
کتابخانه مجلس شورای ملی
کتاب جواهرنامه
مؤلف
موضوع
شماره ثبت کتاب
۸۵۳۸
خطی، فهرست شده
۹۱۰۳
بازدید شد




بسم الله الرحمن الرحیم و به الاستعانة فی التتمیم
ستایش و سپاس بی اندازه و قیاس صانعی را که جوهری
صنعش بازار کاینات بجواهر ثوابت و سیارات آراسته داشت
حاکی که صیرفی حکمش دینار آفتاب و دراهم کواکب در بازار روزگار
روان گردانید مبدعی که درج سیمای سپهر از دراری پر در کرد
و گنجینهٔ سینهٔ عارف از معارف پر گوهر ساخت ملکی که جوهر جان
پاک را بمزاج عشق و هوا با آب و خاک پیوند داد و از ازدواج
ایشان انسان عظیم الشان که اعجوبهٔ زمان و نادرهٔ دوران است
از

قهر را فرمان دهد گنبد گردون ویران کند و اگر معمار
تدبیر را اشارت نماید رخنهٔ فتح شکستهای حوادث زمان
مسدود گرداند چوپان حمایتش پشت میش از پنجهٔ گرگ
شانه می‌کند و میزبان انعامش میهمان را از خویش و پیوند
بیگانه می‌گرداند کف کریمش رزق کافهٔ برایا را کفیل شده
و لطف عمیمش قضای حوائج عامهٔ خلایق را وکیل گشته بیت

عقد مروارید باشد قطرهٔ باران اگر — از کف دریا نوالش بخشش آید از سحاب
رای منیرش ثالث نیرین — پایهٔ قدرش فرق فرقدین

در ایام معدلتش جز ساغر شراب که غارت عقول می‌کند
تاراج کننده نیست و بغیر کاه‌ربا کرا یارای ربودن کاه بر کسست
فتنه و آشوب جز در چشم و زلف بتان یافت نمی‌شود و سیلاب

جعفر سلطان القرائی
تبریز ۱۳۶۵ قمری

سرشک جز در چهرهٔ عاشقان صورت نمی‌بندد در چمن دهر
غیر غنچهٔ گل خونین دلی کو و در دور زمان جز ساغر لبالب تلخ
کامی کجاست **بیت** لطفش بکرم چارهٔ بیچاره کند

| | |
|---|---|
| عدلش ستم از زمانه آواره کند | در موسم عدل او صبا را نبود |
| آن یاره که پیراهن گل پاره کند | شاه جمشید بزم رستم رزم سکندر |

شکوه دارا رای **مصرع** خسرو خصم بند قلعه گشای
دوحهٔ شجرة الخلافة شجرة دوحة العدل والرافة آیة الله
من بریته المجتهد فی اعلاء کلمة سمی خلیل الرحمن ابو الفتح
خلیل بهادر سلطان آن خلیلیست که چون قدم در میدان روزگار
نهاد بتان غرور و پندار سلاطین نامدار ابرهیم وار
پاره پاره کرد و دشمنان دولت قاهره را خذلهم الله مقهور و



مغلوب ساخته از خان و مان آواره گردانید خلد الله ملکه و
سلطانه و افاض علی عامة العباد بره و احسانه ما خرج الدر
من الصدف و وقع السهم علی الهدف بدانکه ترتیب این
رساله بر مقدمه و دو مقاله است **مقدمه** در مواد اجسام
معدنی و کیفیت تکون ایشان و امور متعلقه بآن **مقاله**
**اول** در جواهر و در وی هفت باب است و خاتمه **باب اول** در در

| | |
|---|---|
| **باب دوم** | **باب سیوم** |
| در یاقوت | در زمرد |
| **باب چهارم** | **باب پنجم** |
| در زبرجد | در الماس |
| **باب ششم** در عین الهر | **باب هفتم** در لعل |

باب هشتم در فیروزه
باب نهم در پازهر و سایر احجار حیوانی
باب دهم در عقیق
باب یازدهم در بعض اشیا یاقوت
باب دوازدهم در جزع
باب سیزدهم در مقناطیس
باب چهاردهم در پسناده
باب پانزدهم در دهنه
باب شانزدهم در لاجورد
باب هفدهم در مرجان و بسد
باب هیجدهم در یشم باب نوزدهم در بلور

باب بیستم در جمست خاتمه در احجار منفرده و نسبت جواهر با یکدیگر مقاله دوم در فلزات و در وی هفت باب است و خاتمه باب اول در طلا

باب دوم در نقره
باب سیوم در مس
باب چهارم در قلعی
باب پنجم در اسرب
باب ششم در آهن
باب هفتم در خارصینی

خاتمه در مرکب از فلزات و نسبت ایشان با یکدیگر مقدمه موجود اگر متعلق بعلتی نباشد واجب الوجود بود والا ممکن

الوجود و ممکن الوجود و اگر در موضوع باشد عرض بود و الا جوهر
و جوهر اگر قابلیت ندارد که سه بعد متقاطع بزوایای قوائم در وی
فرض کند مجرد بود و الا جسم و جسم اگر مرکب از
اجسام مختلفة الطبایع باشد بسیط بود و الا مرکب و
مرکب یا ترکیب او مستتبع صورتی نباشد مانند بخار و
دخان یا باشد و آنچه ترکیب او مستتبع صورت باشد
اگر آن صورت مبداء حفظ ترکیب و تغذیه و تنمیه و تولید مثل
و احساس و حرکت ارادی و نطق تواند بود آن مرکب
انسان بود و اگر ازین جمله مبداء نطق نتواند بود حیوانی
دیگر بود و اگر مبداء احساس و حرکت ارادی هم نتواند بود
نبات بود و اگر مبداء تغذیه و تنمیه و تولید مثل نیز نتواند بود

جم

سوراخ می کند و انواع اصداف را در اعضا اختلاف هست
و بعد از آنکه اصداف را از اطراف دریا بیرون آرند بعضی
متحرک باشند و بعضی غیر متحرک و قسمی از متحرک چنان بسرعت
حرکت می کند که هوائی می شود که طیران دارد و اکثر اصدافی
که در حوصلهٔ ایشان لآلی عوالی باشد موازی کف دستی
معتدل باشند و صدفتین ایشان بغایت خشن بود
و اغلب اصداف کبار را حوصله از لآلی خالی باشد و از
معلم اول مرویست که در اواخر فصل شتا که ریاح عاصف
اصداف را از میان بحر محیط بجوانب و اطراف راند صدف
مانند حباب بر محدب آب شتابد و دهن را ظرف وار پیش
تیر باران ابر بهار دارد تا در حوصلهٔ او قطره چند گرد شود

و بعضی روایات چنانست که چون تطاول و استیلای باد شمال
دریای آب را در حرکت و اضطراب آورد و اجزاء رشیه آبی را
از آب دریا جدا کرده در سطح هوا جلوه دهد صدف در طرفی که
موج کمتر بود دهن باز کند تا در حوصله او مقداری ازان اجزا
که لایق بحال او باشد گرد آید پس حوصله او چنانکه رحم
نطفه قبول می کند قطره باران نیسان مانند آن دریا قبول کند
و چند روز در قعر دریا قرار گیرد بعد از چند روز بر سطح
دریا استعلا جسته از اول صباح تا هنگام مسا و در بعضی روایات
تا وقت استوا استنشاق هوا کند و از وقت غروب تا
هنگام طلوع آفتاب سر در نقاب آب کشد بعد از چند روز که
بدین شیوه آمد شد کند و اجزاء مائی که در حوصله او حاصلست

منعقد

منعقد و منجمد گردد در قعر دریا قرار گیرد و بقدرت رب العالمین
قطره ماء مهین در ثمین شود فتبارک الله احسن الخالقین
و جمعی ازین که در تو بر توست استدلال کرده اند بر آنکه
در ابتداء تولد مانند ارزن خرد است بعد ازانکه بتدریج طبقه
بر طبقه تکون می یابد و بر خردمندان پنهان نیست که از صفة
مذکوره لازم نمی آید که تکون در باین کیفیت بود و محتملست که طبیعت
صدف اقتضا کند که در مکنون در حوصله او مانند صدفه محیط براو
[illegible] تو بود و از دو برادران جوهری مرویست که در خزانه یمین
الدوله دانه خرما و دانه زیتون مخزون بود که از هر یک نصفی بامر
گردکار در آبدار گشته بود و نصفی دیگر بمقتضای الآن کما کان
بحال خود باقی مانده و علی هذا هر چه در حوصله صدف حاصل شود

نشها قطرهٔ آب تواند که در خوشاب شود بس صدف

شبه ریشه برآورده و مانند عروق اشجار در زمین استوار کرداند

وبعضی برانند که حیوان مذکور در این حال خلعت حیوانی

خلع می نماید وکسوة نباتی می پوشد و پوشیده نیست که حرکت او

بعد از استخراج از بحر چنانچه مذکور شد مکذب این رایست

بس بعد از مدتی که جوهر متحجر در حوصلهٔ صدف نضج تام یافته

بحد کمال و بهار رسد هنگام استخراج او باشد واگر بعد از ارتقا

بدرجهٔ حسن و بها استخراج آن نکنند مانندهٔ میوهٔ که بعد از

اتصال بذروهٔ کمال بر شاخسار بگذارند طراوت و نضارت

او زایل گردد و اورا طعمی ملایم حاصل شود و اعوجاج لآلی

بواسطهٔ ناهمواری مکان تکون ایشانست و ناتمامی بسبب

اکز مکان تکون ایشان نزدیک صدفهٔ مذکورست و از تعفن

اصداف الوان لآلی تغیر پذیر می شود و از اول ماه نیسان

تا آخر ماه ایلول که زمان رسیدن آفتابست بدرجهٔ یا بجدهم

میزان استخراج صدف از عمان توان کرد و بعضی برانند که در دو

ماه استخراج توان و در باقی سال توان **فصل سیوم**

در تمیز اصناف و قیمت آن احسن و اجود اصناف لآلی

بحسب کیفیة کثیر الوزن کبیر است و بحسب کیفیت نجمی ابدار مشرق مستدیر

و بعد از مستدیر رو نجمی بتنی و ثلجی و رنگ بتنی و وردی ثابت

و پایدار است و رنگ طاوسی سریع الزوال است و ادون و

ارذل اصناف دریست که بواسطهٔ آفتی که بمادهٔ وی رسیده

باشد تمام الخلقه نبود یا بسبب فضلهٔ که در هنگام تکون ملاقی مادهٔ او

بود شبه رنگی رنگ وصفوت او را متغیر و مکدر گردانیده باشد
یا بعلت تجویف خراب بود یا در میان آن کرمی یا قطره
آب باشد وسعت ثقبه دانه در زمان سابق عیب می شمردند
چنانچه دانه فراخ ثقبه را بنصف بها او دانه تنگ ثقبه قیمت
می نمودند لکن در این زمان که نوبت دولت ترکان فرنگی
چندان عیب نمی کنند و اگر ثقبه در میان دانه نباشد یا کج بود عیب
باشد و دانه دو دانگی تا پنج دانگی مناسب اطراف را بی
زوجی عیب بود چنانچه اگر زوج داشته باشد قیمت دانه
زیاده گردد و شاید که مضاعف شود و دانه یک مثقالی را به
بی زوجی عیب نکنند و او را واسطه قلاده سازند و بزرگان
خرده دان مخفی نماند که قیمت سایر جواهر بحسب رواج و



کساد و قرب و بعد کان و غیر آن تفاوت بسیار دارد و
قیمتی که در این رساله ثبت شده قیمتست متوسط میان
گرانی و ارزانی بحسب بازار مصر و شام و بغداد و نواحی آن
بلاد بدانکه قیمت ده عقد در که مقدار هر عقدی سدس
مثقالی بود نصف و ربع دینارست و اگر نصف مثقالی بود
دو دینار و اگر نصف و ربع مثقالی بود چهار دینار و اگر
مثقالی بود ده دینار و اگر مثقالی و ربع مثقالی بود پانجده دینار
و اگر مثقالی و نصف مثقالی بود بیست دینار و اگر مثقالی و نصف
و ربع مثقالی بود بیست و پنج دینار و اگر دو مثقال و نصف
مثقالی بود پنجاه دینار و اگر دو مثقال و نصف و ربع مثقالی بود
هفتاد دینار و اگر سه مثقال بود هشتاد دینار و اگر سه مثقال

وربع مثقالی بود نود دینار واگر سه مثقال ونصف مثقالی بود
صد دینار واگر سه مثقال ونصف وربع مثقالی بود صد وپنجاه
دینار واگر چهار مثقال بود دویست دینار یا سیصد دینار
وقیمت عقدی واحد که چهار مثقال ونصف مثقالی باشد چهل
دینار است واگر چهار مثقال ونصف وربع مثقالی بود
پنجاه وپنج دینار واگر پنج مثقال بود شصت وشش دینار
واگر پنج مثقال وربع مثقالی بود هفتاد وپنج دینار واگر
پنج مثقال ونصف وربع مثقالی بود هشتاد وپنج دینار
واگر پنج مثقال ونصف وربع مثقالی بود نود دینار واگر شش
مثقال بود صد دینار وقیمت یک دانه در آبدار مدحرج شفاف
که وزن آن یک مثقال بود موازی هفتصد دینار زر است



واگر دو عدد از جنس مذکور یک مثقال بود صد دینار واگر
چهار دانگ مثقالی بود پنجاه دینار واگر نصف مثقالی بود
بیست دینار واگر ثلث مثقالی بود پنج دینار وبعضی گفته اند که
یک دانه در آبدار که وزن آن موازی نیم دانگ باشد چهار
دینار ارزد واگر سه تسو بود هشت دینار واگر دانگی بود شانزده
دینار وتا دو دانگ بر این قیاس هر مقداری که در وزن زیاده
شود بها دو بار مضاعف گردد واز دو دانگ تا دو دانگ ونیم
بوزن چهار یکی قیمت مضاعف شود ودانه که وزن آن
موازی دو دانگ ونیم باشد صد وهشتاد دینار تا دویست
دینار ارزد بعد از آن چون در وزن پنج یکی زیادت گردد
قیمت مضاعف شود ودانه که سه دانگ باشد چهار صد دینار

ارزد بعد ازان باندک تفاوتی که در وزن پیدا شود تفاوت
بسیار در بها اعتبار کنند و قیمت زرد فام و سرخ فام وطاوسی
موازی نصف قیمت سفید صافیست و قیمت سیاه فام موازی
ثلث قیمت او و قیمت ثلجی و عدسی و شمعی و نفاطی نصف قیمت
مدحرج است و قیمت دهلی کمتر از قیمت زیتونی و قیمت دنی
کمتر از قیمت قاعد و عدسیست و جمعی را قیمتی زیاده نیست از
خواجه ابوریحان مرویست که در خزانهٔ سلطان محمود دری
از سه مثقال و دو دانگ مخزون بود مقوم ماهر آنرا بصد هزار
دینار قیمت نمود و در خزانهٔ سلطان مسعود عقدی از پنجاه دانه
در شاهوار بود که استادان ماهر دران روزگار هر دانه را
مبلغ بیست هزار دینار در رشتهٔ تقویم کشیدند و از استاد





ابوالقاسم مرویست که در زمانی که ابن الجصاص جوهری قیمت
جواهر امیر المومنین مقتدر می کرد یک دانه در بدحرج بی مثال از
دو مثقال بمبلغ یکصد و بیست هزار دینار قیمت کرد و گفت که اگر
این دانه را جفت بودی پانصد هزار دینار ارزیدی
فصل چهارم در خاصیت آن مروارید بار در طبت خوردن
آن مره سودا را سود دارد و در تراکیب دلرا تقویت نماید
و اگر خون از گلو آید باز دارد و چون با داروی چشم بیامیزند
روشنایی چشم را تقویت کند و چشم از درد نگاه دارد و اگر
مسموم در سوده با روغن گاو بیاشامد نافع بود
فصل پنجم در بیان اموری که بدر مضر اند
و کیفیت جلا و محافظت آن مروارید از گرمی آتش بزردی

مایل شود واز گرمی بدن مردم و موقف در محل نمناک طراوت

ولطافت او زایل گردد و از بوهای تیز مانند بوی مشک وکافور

وملاقات با ادهان او را زیان رسد واز احتکاک با شیاء

خشن خراشیده وخسته گردد واز وصول ادویه حریفه ومانند

نوشادر وسرکه خورده و پوسیده شود وتغیر رنگ وصفای

در یا در حوصلهٔ صدف طاری شود یا در خارج وآنچه در خارج

طاری شود یا ظاهر وباطن او متغیر گرداند بحیثیتی که او را هیچ

رونق ولمعان نماند یا نه قسم اول ودوم بعلاج واصلاح باز

حال صلاح نیایند وقسم سیوم علاج پذیر بود پس اگر رنگ

او بزردی مایل بود آن زردی را بچند طرق زایل توان کرد

یکی انکه در را در شیر انجیر خیسانند وهر سه روز تغیر شیر نمایند



تازمانی که بلباس کدورت وصفرة خلع نماید ولباس بیاض و

صفوت لبس کند طریقی دیگر آنست که در را با دو جزو مساوی

از قلیه وصابون در کاسهٔ گلین کثیف موازی دو ساعة باتش

غیر مشتعل ضعیف بجوشانند طریقی دیگر انکه سه جزو مساوی از

کافور ومحلب مقشر وسمسم مقشر سحق نموده در یکدیگر بسرشند

ودر را دران گیرند ودر ظرفی نهند وقدری روغن کادع بران

ریزند وباتش ضعیف بجوشانند طریقی دیگر آنست که در را

بحماض اترج یا بسرکه جلا دهند واگر رنگ در بسرخی مایل بود

سه جزو مساوی از کافور وشب یمانی واشنان فارسی

در یکدیگر خرد کوفته بشیر تازه بسرشند ودر را در میان آن گرفته

وآنرا در خمیر گیرند ودر تنور نهند تا خمیر نخته شود که حمرة

عارضی بیاض ذاتی انقلاب یابد و اگر تغیر در بو اسطهٔ رایحهٔ
مذکوره باشد در را با مقداری صابون و بورهٔ یا بسه و نمک
اندرانی در اندرون ظرفی زجاجی نهند و قدری آب بران
ریزند و باتش غیر مشتعل بجوشانند و چندانکه کف برآرد بگیرند
و آب تازه کنند پس در را آب پاک بشویند که تیرگی نجاد و
کدورت بصفا تبدیل یابد طریقی دیگر آنست که در را با قدری
کافور یا طباشیر در قطعهٔ کتان بندند و در ظرفی زجاجی کر
در ان قدری روغن حب المحلب یا قدری روغن زنبق باشد
بر آتش ضعیف غیر مشتعل چندان بگذارند که شمارنده با نجوه
درهم بشمارد بعد از ان بیرون آرند و احتیاط کنند اگر
نقاء کامل حاصل شده فهو المراد والا فالعمل یعاد طریقی دیگر



آنست که قیراطی نوشادر و یک حبه بورق و دو حبه زنجار و
سه حبه قلیه در یکدیگر خورد بکوبند و در ظرفی آهنی کنند و بمقدار
ادویهٔ مذکوره سرکهٔ سراب بران ریزند و بجوشانند بعد از ان
در آب سرد نهند و چندان بگذارند که سرد شود و نگذارند که
آب با آن بیامیزد و قدری نمک اندرانی سوده باندرون آن
کنند و در کف نرم سازند و در سراپای دُر بمالند و چندان
بگذارند که زنگ کدورت از سیمای و آت آسای او زایل
شود طریقی دیگر آنست که قطعهٔ دنبهٔ تازه را بقدر دانهٔ دُر
بشکافند و دانه در میان دنبه بنهند و دنبه را در خمیر گیرند و خمیر
در کوزهٔ سفالین نهند و سر کوزه استوار کنند و باتش معتدل
پزند و بگذارند تا سرد شود بعد از ان دانه بیرون آرند د

بکافور دود دهند طریقی دیگر آنست که دانه را کاهش
ده روز در میانهٔ آرد برنج بگذارند و اگر در لنگ بود یعنی در
سلک نظم راست نیاید یا سوراخ او بسیار فراخ بود طریق
اصلاحش آنست که دو پاره مروارید که در آب و رنگ مناسب
او باشد یا دو قطعه صدف آبدار لطیف بقدر تنها بتراشند
و بمصطکی بدو بر بچسبانند و از محلی دیگر سوراخ کنند و اگر خواهند
که چهرهٔ صافی لآلی از گرد و کدورت محمی ماند و رنگ ایشان
بهیچ گونه تغیر و تبدیل نپذیرد لآلی را در شیشه باید کرد که سر آن
بگچ یا صاروج استوار کنند و در محلی که نم و گرما برو استیلا
نیابد بنهند مشروط بانکه در حدود سالی دو نوبت از شیشه
بیرون آرند و قریب ساعتی در بیرون بگذارند

## باب دوم در یاقوت فصل اول

در صفات آن یاقوت شش نوع است احمر و اصفر و
اسود و ابیض و اخضر که آنرا طاوسی گویند و کبود زیرا که
جوهر بخاری تب دخانی نژاد که بعد از تعاریف احوال و سیر
بسیار در اطوار از حضیض نقصان باوج کمال رسیده بلباس
دخانی را بلباس یاقوتی تبدیل می نماید یا مصادف حرارت
می شود یا مصادف برودت یا مصادف کیفیت متوسط میان
ایشان و حرارت شدید است یا غیر شدید و برودت قویست
یا ضعیف و کیفیة متوسطه یا مایل بحرارتست یا به برودت متکون
از قسم اول نوع اولست و از دوم دوم و از سیوم سیوم
و از چهارم چهارم و از پنجم و از ششم ششم نوع اول شش

صنفت وردی وارغوانی وبهرمانی ولحمی وسماقی وقرمانی سرخی
بهرمانی مایل بزردیست وسرخی وردی بسفیدی وازان سماقی
بسیاقی وبهرمان نام کلیست هندی درغایه طراوت ودرخشندکی
که رنگ آن متوسطست میانهٔ حمرهٔ جرهٔ نار وسرخی دانهٔ انار وبعضی
برانند که بهرمان شکوفهٔ قرطم است ونوع دوم سه صنف شمسی
ونارنجی وکاهی ونوع سیوم وپنجم هریکی صنفی است ونوع
چهارم دو صنف است شدید البیاض کثیر الشعاع ضعیف البیاض
قلیل الشعاع واین صنف انقی از صنف اول وادون وانزل
از سایر اصناف یواقیت است ونوع ششم چهار صنف است
ازرق ولاجوردی ونیلی وزیتی ودرتحت هریک ازین اصناف
بحسب قوت وضعف الوان وتغیر اوصاف افراد کثیر الاختلاف

مندرج است وبعضی مردمان یاقوت را بچهار قسم تقسیم کرده اند
احمر واصفر واکهب وابیض وطاوسی وکبود را از انواع
اکهب شمرده اند ویاقوت همه سنگها بخراشد غیر عقیق والماس و
از هیچ کدام خراشیده نشود وغیر الماس ویاقوت را لمعانی هست
که از جواهر غیر لعل بدخشان آن لمعان ندارد واز دیگر سنگها
سنگین تر است ودر دهان سرد نماید ویاقوت احمر در اندرون
آتش سفید نماید وچون بیرون آرند برنگ خود برود واگر یاقوت را
بشکل معین مثل مدور یا مربع یا مسدس یا مکعب تراشیده
باشند ممسوح خوانند واگر در تشکل آن تصرفی نکرده باشند
عجمی گویند واشباه یاقوت احمر شش جوهر است لعل وبجاده و
کرکند وکرکهن وکوسرکرکند جوهری احمر تیره است وکرکهن

جوهریست سرخ رنگ سیاه فام که در آفتاب شفاف می نماید

و گوهر سنگی است که برنگ هر یک از انواع یواقیت می باشد

و چون جلا اشباه مشابه جلاء یاقوتست گاه گاه میان ایشان

اشتباه می افتد و فرق میانه یاقوت و لعل و بیجاده بعد ازین

معلوم شود و تمیز یاقوت از باقی اشباه بآنست که یاقوت

ایشانرا بخراشد و از ایشان اثقل بود و تاب نار دارد یعنی

در آتش متغیر نمی شود و پایدارست بخلاف اشباه و گاه

گاه میان بلور و بعض انواع یاقوت سفید اشتباه می افتد

و تمیز میانه ایشان بآنست که یاقوت از بلور اصلب و اثقل است

از بلیناس حکیم مرویست که همچنانکه مواد ذایبات متوجه صورت

ذهنی اند اگر قاطعی ملاقی ایشان نمی شود بلکه کمال که اتصال بصورت



ذهنیت میرسند و اگر قاطعی بملاقی می شود برحسب اقتضای

آن صورت جنسی دیگر از اجناس ذایبات قبول می کنند همچنین

مواد بسیاری از احجار متوجه صورت با قیمت یاقوتی اند اگر صارفی

مصادف نشد بغایت حسن و بها رسیده در سلک انواع

یواقیت منخرط می گردند و اگر صارفی مصادف شد تحلی بحلیه

جنسی دیگر از اجناس احجار می شوند و یاقوت از منسوبات

آفتابست **فصل دوم در کان یاقوت و زمان تکون آن**

در جزیره ساحران که فسحت آن موازی شصت و دو فرسنگ در شصت

و دو فرسنگ باشد و بعد آن از جزیره سراندیب قریب چهل فرسنگ

کوهی باعظمت و شکوه واقعست که آنرا کوه راهون می گویند و این

کوه از غایت ارتفاع بدرجه رسیده که قلهای آن بر برجهای

کنبد فیروزه سرافرازی می کنند و از اتساع و انبساط مرتبه
کو فسحت میدان او با عرصهٔ جود کریمان برابری می نماید
باز بلند پرواز اندیشه بغیر از آن نمی تواند رسید
و پیک جهان کرد نظر کرد اطراف آن نمی تواند کردید در هیچ
حال کسی بر اعالی آن جون نکر آن در خاطر جهال عبور نکرده
و نشان قدم رونده در کمر کاه آن مانند نقش وفا در
دل سیم بران ماه سیما صورت نبسته شعر

| | |
|---|---|
| نکو سی فرق فرقد پایهٔ اوست | سپهر لاجوردی سایهٔ اوست |
| کهی اندیشه کردد در رهش لنک | کهی آید نظر را پای بر سنک |
| بقد جون جرخ اطلس رفته بالا | ململع ساخته اطلس نکار را |

و میان جمهور مردمان مشهور است کہ جون ضلیفهٔ خطهٔ خاک



مسجود سکان افلاک معلم ملا اعلی متعلم علم آدم الاسما حاصل
کارخانهٔ کون و مکان واسطهٔ حل و عقد جهان شعر

| | |
|---|---|
| آن بکهر هم کهر و هم صفی | هم محک و هم زر و هم صیرفی |

صاحب عهده فی ابو البشر آدم صفی صلوات الرحمن علیه را
از دار الامان جنان بدار الابتلا جهان فانی فرستادند
کوه زا هون مهبط و منزل او شد و در سلک سنک ریزهٔ کوه
مذکور انواع یواقیت منخرط و مندرج بس هنکامی کہ ملک
توکل باران شمشیر آتش آهنک برق حمایل کرده بر بارهٔ
کوه پیکر باد سرعت ابر نشیند و کبر کاه رعد فرو کوفته از کمان
قوس و قزح برق قلهٔ سپر پیکر زاهون تیر باران کند استیلای
سنک ریزه را از ذروهٔ کوه بحضیض دشت آرد و در سلک پارهای

سنگ یواقیت رنگارنگ مندرج بود لیکن از پی دفع الکمال نیل
غیرت بر ناصیهٔ حسن و جمال ایشان کشیده باشند و از
خم خانهٔ صبغة الله که پیسها دران یک رنگ می شوند رنگهای
مختلف ایشان را متحد و بی اختلاف ساخته بعد از ان چون
بدستیاری صیقل و جلا زنگ کدورت از سیمای مرآت
آسای ایشان بزدایند هر بعضی را رنگی ظاهر شود و در همین
جزیره انواع یواقیت میان لای می باشد لیکن جیلی از
لای اعلی است و در تاریخ سنه تسع وستین وسبعمایه بتجربه
در شرقی قریهٔ طرا از اقلیم ثالث که طول آن از جزایر خالدات
نه وعرض آن کط درجه است و از مدینهٔ طیبهٔ مصر و قاهره
بانجا نیم روزهت کانی یافتند و کیفیت وجدان آن چنان بود

که درویش محمد عارف نام در قریهٔ طرا ساکن بود و از کان
مذکور یواقیت صغار التقاط می نمود و کسی را بر ان اطلاع
نبود در تاریخ مذکور یاقوتی احمر کبیر یافت و بمبلغ سیصد
دینار فروخت خبر آن بسلطان زمان رسید و سلطان
از درویش صورت حال تحقیق نموده کان مذکور را محوط ساخت
و بران موکلی گماشت و بعضی مردمان بر آنند که در چهار موضع
از هندوستان غیر کوه راهون کان یاقوت نیست میان خطهٔ
راه سراندیب و اول ولایت جولو و حدود بنجاله و نواحی
سیلان و حدود نیلگران بعضی حکما گفته اند که مادهٔ یاقوت
بعد از هزار سال که در اطوار سیر می کند زنگ می گیرد و بچهار هزار
سال بصورت یاقوتی اتصال می یابد والعهدة علی من قال

## فصل سیوم در تمیز اصناف یاقوت و قیمت آن

یاقوت بهرمانی و رمانی اعلی و اعلی یواقیت اند بعضی جوهریان
ترجیح رمانی بر بهرمانی می نمایند و بعضی ترجیح بهرمانی بر رمانی
بعد از ایشان لحمی پس سماقی پس ارغوانی و اعلی یواقیت
زرد مشمشی است بعد از آن نارنجی پس کاهی و اپس اصناف
کبود لاجوردی و نیلی است و ادون آن ازرق و زیتی و قطعهٔ
یاقوت رمانی یا بهرمانی شفاف صافی که وزن آن تسوی باشد
سه دینار ارزد و اگر نیم دانگ بود هفت دینار تا ده دینار و اگر
سه تسو بود بیست دینار و اگر دانگی باشد پنجاه دینار و اگر دو دانگ
باشد صد دینار و اگر نیم مثقال بود دویست دینار و اگر چهار
دانگ باشد پنصد دینار و اگر پنج دانگ باشد هفتصد دینار



و اگر یک مثقال باشد هزار دینار و هر کدام ازین اقسام که
ممسوح باشد قیمت آن مضاعف شود و خواجه ابوریحان بر آنست
که قطعهٔ یاقوت بهرمانی یا رمانی ممسوح عالی که از معایب خالی بود
موازی پنج هزار دینار ارزد و هر چه ازین مقدار زیاده باشد
قیمت آن از ترتیب بیرون رود و قیمت لحمی نصف و قیمت
ارغوانی ثلث و قیمت طاوسی عشر قیمت رمانیست و قطعهٔ یاقوت
زرد آبدار شفاف خالی از عیوب که موازی مثقالی باشد
پنجاه دینار ارزد و دیگر انواع را بهمین دستور قیمت کنند
غیر یاقوت سفید که بقیمت بلور بود و تفاوت قیمت اصناف
بحسب جودت و رداءت اوصاف بر خردمندان جوهرشناس
التباس ندارد و از ثقات مرویست که بختیشوع طبیب کنجهٔ از یاقوت

تحفهٔ مجلس عالی امیر المومنین متوکل ساخت امیر مشار الیه
کیفیت حصول آن از بختیشوع پرسید او گفت که پدرم
علاج زبیده خاتون زن هرون الرشید کرد و بعد از انکه
مشار الیها لباس صحت پوشید این کوجی باقدحی که هر دو را
بسیصد هزار دینار خریده بود بوی بخشید و گویند پارهٔ از
یاقوت بمبلغ هزار دینار نیشابوری در غزنین فروختند از خواجه
ابو ریحان مرویست که در خوارزم دستهٔ کاردی از یاقوت
سرخ بود چنانچه اگر میان آنرا در دست گرفتندی از هر دو
جانب کنارهای آن پیدا بودی فصل چهارم در خاصیت ان
یاقوت احمر و اصفر گرم و خشکند و یاقوت اسود و کبود سرد
و خشک و یاقوت ابیض سرد و تر و یاقوت اخضر قریب باعتدال

اگر یاقوت را دیر گاه در دهن نگاه دارند دل را تقویت نموده
غم و اندوه از دل زایل کند و حرارت غریزی برافروزد و
تشنگی بنشاند و در مفرح حرارت و نشاط بیفزاید و بخدا ان
دلرا سود دهد که شرح توان داد و قوت بدن زیاده کند
و خون صافی گرداند تا بحدی گفته اند که اگر بر مرده بر بندند
خون او دیرتر فسرده شود و سموم را سودمند بود و اگر با خود
نگاه دارند از طاعون و غرق و صاعقه ایمن بوده در نظر
مردمان با عزت و شکوه باشند و خواص نوع اعلی اقوی
بود و الاختام بالاصفر تمنع الاحتلام فصل پنجم
در معایب یاقوت و علاج آن بقدر امکان در یاقوت پنج
گونه عیب می باشد یکی شبه شقیقت که آنرا شوره گویند دوم

آنست که جوهر یاقوت خورده باشد بر مثال چوب پوسیده
واین دو قسم باصلاح باز حال صلاح نیایند سیوم آنست
که بر یاقوت نقطهای سیاه مانند سپندان بود و اصلاح
این قسم آنست که یاقوت را بر آتش عرض کنند اگر نقطها زایل
شود فهو المراد و اگر زایل نشود یاقوت را سوراخ کنند چنانچه
ثقبه بر روی نقطه باشد چهارم آنکه در میانهٔ یاقوت
فرجهٔ بود که دران فرجه گرمی یا قطرهٔ آب یا مقداری هوا
یا قذری تراب باشد و اصلاح این قسم منحصر است دران که
یاقوت را سوراخ کنند بوجهی که ثقب بفرجه رسد و آنچه در
فرجه بود بیرون آرند پنجم شبه گردیست که در حین تکون بر گرد
یاقوت می نشیند در رنگ و صفوت او را متغیر و مکدر میگرداند





چنانچه در فصل دوم تقدیم پذیرفت و طریق اصلاح این قسم
آنست که سنگ ریزهٔ سوده در آب حل نموده بسراپای یاقوت
بمالند بشرط آنکه سنگ ریزه از نواحی سراندیب باشد و یاقوت
در کوره نهند و دم می دمند تا زمانی که کدورت بصفا تبدیل یابد
و اقل زمان گذاشتن یاقوت در کورهٔ آتش یک ساعت و اکثر
آن بیست شبانروز است و اگر یاقوت را از کوره بیرون آرند
و نقا، کامل حاصل نشده باشد در همان مرتبه بماند و دیگر باره
آتش بوی سود مند نبود و رنگ او تغیر نپذیرد اگر یاقوت کبود
بزردی مایل باشد و آنرا در آتش غیر مشتعل اندازند زردی
او زایل شود لیکن اگر زیادت در آتش بماند سفید شود و
همچنین یاقوت زرد اگر دیر گاه در آتش بگذارند سفید شود از معظم

اول مرویست که یاقوت سرخ را از آتش چشن و بها بیفزاید
واگر بر چهره وی خالی آل باشد منبسط شود واگر خالی سیاه
باشد تباه گردد و طریق جلا یاقوت آنست که جزع یمانی را
چندان بسوزند که مشابه آهک شود بعد ازان در آب بسایند
و یاقوت را ازان بر روی صفحه مس بمالند که جلا یابد و پرطراوت شود

## باب سیوم در زمرد فصل اول در صفات

آن زمرد بحسب رنگ منقسم می شود بر ذبابی و ریحانی و سلقی و
زنجاری و کراثی و آسی و صابونی ذبابی زمردی سبز آبدار
شفاف در غایت طراوت و خوش رنگی بی آنکه مایل برنگی دیگر
بود شبیه برنگ مگسی سبز که گاه گاه درمیان گیاه می باشد
و ریحانی زمردی سبز روشن است برنگ برگ ریحان و سلقی زمردی

سبز

سبز سیر است برنگ برگ سلق و زنجاری زمردیست زنگاری رنگ
و کراثی زمردی برنگ گندنا و آسی زمردی برنگ برگ مورد و صابونی
زمردی سفید تیره برنگ صابون و بعضی برانند که صابون اسم
معدنیست و بحسب کدورت و صفوت منقسم می شود بصیقلی و ظلمانی
صیقلی زمردیست که از غایت صفا جوهر مانند آهن صیقل کرده
رو دران توان دید و ظلمانی زمردیست که بر خلاف صیقلی بود
و خفت وزن و سرعت انکسار و شدت نعومت و عدم صلابت
بر نار از جمله صفات و علامات است که زمرد باین علامات امتیاز می یابد
از مینا و پیشکها که باو مشتبه می شوند و تمیز زمرد از شب و لعل
سبز و مینا بجلا توان کرد چه مینا بسفال جدید جلا می گیرد و شب
لعل بمارقشیشا بخلاف زمرد که تا تنها جلا نمی پذیرد و زمرد مستطیل

بجوف را قصبه گویند و گاه باشد که چند قطعه زمرد بر روی صفحه
بیتا با یکدیگر وصل کنند و آن صفحه را آسر خوانند و از کتاب
عطارد بر زمرد منقولیست **فصل دوم در کان زمرد و کیفیت**
**تکون آن** در آخر مدینه اسوان از اعمال قوص از دیار مصر
که طول آن از جزایر خالدات سا و عرض آن ک درجه است
کوهی جون ج اندیشه بی دولتان پست پایه واقعست چند میل از آن
کوه مکان تکون زمرد است و چون کان زمرد حفر کنند طلق
مستخرج شود بعد از آن خاک سرخ پدید آید که در میانه آن طلقی
رخو الترکیب باشد که با آن طلق ریزهای زمرد خیلی آمیخته
بود بعد از آن بزمرد نفیس رسند و اگر خاک آن موضع بیبیزند
در میان آن ریزها زمرد بیابند که کما بیش خردلی بود و در ارض

بجار

بجار زمرد صابونی تکون می یابد و از این جهت آن را زمرد عزلی
می گویند از بلیناس حکیم مرویست که آن جوهر مایی که ماده زمرد است
بواسطه توجه بصورت یاقوت احمر سرخ می شود و بعد
از آن بسبب مصادفت برودت اجزا آن ری متکاثف می گردد
و اندرون او سیاه می شود باز حرارت بر او استیلا می یابد
و رنگ بیرون و اندرون او سپید خلط اجزا ظاهر و باطن با
یکدیگر مزج می کند و از امتزاج ایشان خضرت تولد می یابد
**فصل سیوم در تمیز انواع زمرد و قیمت آن** احسن
انواع زمرد زمرد ذبابیست چه او جامع خواص جنس زمرد است
بلکه انواع دیگر را قیمتی و خاصیتی چندان نیست بعد از ذبابی
ریحانی و ادون انواع زمرد زمرد صابونیست و قطعه زمرد ذبابی

ممسوح عالی که از عیب خالی باشد و وزن آن درمی بود موازی
پنجاه دینار می ارزد و اگر سه درم بود دویست دینار و اگر پنج درم
بود هزار دینار و قیمت ریحانی سه ربع و قیمت صابونی نصف سدس
قیمت ذبابیت و قیمت سایر انواع متوسط است بیان قیمت
ریحانی و صابونی و زمرد از شکستن نقصانی چندان ندارد
بخلاف سایر جواهر از قاضی معین الدین نامی که شرف عادل
زمرد بوده مرویست که در معدنی که آنرا معدن شاه می گویند
قطعهٔ زمرد هیلقی در میان طلق یافتند و در زمان استخراج شکسته
شد کسور آنرا وزن نمودند هفتاد و هفت درم بود و در شب قطعهٔ
مذکوره قطعهٔ زمرد ذبابی عالی از شش درم نکون یافته بود
و هم از وی مرویست که قطعهٔ زمرد ریحانی یافتند که بعد از حک و
حلا



دوازده مثقال بود و جوهریان دمشق آنرا بسی هزار درم در سلک
تقوم کشیدند که خلیفهٔ ذو فنون مامون بن هرون الرشید
نگین زمرد از دو مثقالی بمبلغ پانصد هزار دینار خرید از خواجه
ابو ریحان مرویست که پادشاه باشوکت و جاه خوارزم شاه قدحی از
زمرد بمقدار پلهٔ ترازو داشت

## فصل چهارم در خاصیت آن

مزاج زمرد از مزاج مروارید بارد و یابس است اگر دانگی زمرد سوده
در مفرح یا رود بند از سم خلاص یابد و الی اگر در پوست و موی او
نقصانی واقع شود و اگر قطعهٔ زمرد با خود نگاه دارند دل را تقویت
نماید و از صرع و خواب پریشان دیدن ایمنی بخشد و معده و کبد را
نافع بود و حیوانات ذوات السموم از حامل آن اجتناب نمایند کنند
حنان
و از این جهت قلادهٔ زمرد بگردن اطفال حکام می بندند و جابر ابن

در کتاب نثر مخزون یاد کرده که اگر افعی ملوطی نظر بزمرد کند فی
الحال کور شود لیکن از خواجه ابوریحان مرویست که پادشاه
ذوجاه خوارزمشاه عقدی زمرد در گردن افعی کرد و مدت
یک سال در سله محبوس داشت بعد از آن افعی رها کرد و هیچ
خللی در چشم وی نبود فصل پنجم در معایب زمرد بدترین عیوب
زمرد اختلاف رنگست و بعضی گفته اند که بدترین آن عیوب
عیبیست که آنرا باصطلاح حکاکان سوختگی گویند عیبی دیگر
آنست که جوهری غریب یا سنگریزه یا خاک یا بادی آمیخته بود
یا غمامه از طلق بروی نشسته باشد و چون اکثر افراد زمرد
مستوی الشکل و ممسوح است اگر قطعه نجی نرد و ممسوح نبود شبه
عیب بود و بعضی جوهریان تشعیر را که شبه شکافیست که قلما



زمرد از آن خالی باشد عیب نمی شمرند و اگر بر روی زمرد اندک
سپیدی باشد بسان نمک و قدری نیل را با روغن خوش
بسایند و در آن بمالند تا پیدا شود و طریق جلاء زمرد آنست
که آنرا بجلا یا توت جلا دهند بر چرخ مس بعد از آنکه آنرا
بر چرخ اسرب نرم کرده باشند باب چهارم در زبرجد
فصل اول در صفات آن حکیم ابونصر فارابی و بسیاری از حکما
بر آنند که زبرجد تعریب لفظ زمرد است و جنسی علی حده نیست
و بعضی مردمان بر آنند که جنسی علی حده است که از زمرد الطف
و اصفی و اشفّ است و در تحت آن سه نوع مندرجست زبرجد شدید
الخضرة زبرجد ضعیف الخضرة زبرجد معتدل الخضرة
فصل دوم در کان زبرجد و کیفیت تکون آن کان

زبرجد همان کان زمرد است و همانا مادهٔ زمرد را بواسطهٔ
ضعف حرارت لینتی در جسم و نقصانی در رنگ پیدا می شود و بنور
خلعت زمردی پنوشیده کسوت زبرجدی می پوشد تیفاشی
برآنست که در زمان وی اصلا زبرجد در معدن پیدا نشد
و نگینهای زبرجد که در میانست از جا بهای قدیم که در ثغور اسکندریه
از اقلیم ثالث واقعست و طول ان از جزایر خالدات سا
و عرض ان لا در جاست استخراج می کنند و مردمان رانند
که از تبت کنجهای ذوالقرنینست و پوشیده نیست که این کلام
رنید قول بعضیست که گفته اند که در اثنای انکه سلطان عظیم الشان
کیتی ستان جامع ریاستین اسکندر ذوالقرنین در طلب آب
حیوة مراحل ظلمات قطع می کرد بسوادی رسید که جون دیدهٔ

بی نور از روشنی دران سواد اثری نبود و نگهبان نظر را
از جوانب و اطراف آن خبری نه طاوس زرین بال آفتاب مانند
عنقا ناپدا گشته و زاغ سیاه فام ظلام بالها فرو گذاشته در
اثنای آن پیدا ناپیدا بمیان لشکر سکندر آوازه افتاد
که سنگریزهٔ این سواد حصباء الذاه است کسی که کیسهٔ حرص
از این سنگ ریزه پر کند شاخ امیدش میوهٔ ندامت بار آورد
و کسی که دامن همت بآن نیالاید تو اعراض کند آخر الامر
از جام تهی شربت پشیمانی نوش کند بعضی از لشکریان چیزی
ازان برداشتند و بعضی یکذاشتند جون از ظلمات خلاص
یافتند و از پرتو آفتاب اطراف و اکناف جهان جون از نور
معرفت دل عارفان روشن گشت راه آورد احتیاط کردند زبرجد

بود کسی که راه آورد نداشت دست حسرت بر سر میزد و کسی که
داشت بر قلت بضاعت تاسف می خورد و از این جهت زبرجد را
حب الذبابه گویند فصل سیوم در تمیز انواع زبرجد و قیمت آن
احسن و اثمن انواع زبرجد زبرجد معتدل الخضره است
خاصه که آب دار و شفاف و پر طراوت باشد و نیم درم از چنین
زبرجد بمبلغ یکصد دینار در معرض تقویم می آورند فصل چهارم
در خاصیت آن جو حکماء سابق زبرجد را جنسی علی حده نشمرده اند
خاصیت آن بیان نکرده اند و بعضی متاخران برانند که اکثار
نظر بوی تقویت بصر می کند باب پنجم در الماس
فصل اول در صفات آن الماس هفت نوع است سپید
شفاف مانند آبگینه فرعونی و زیتی که سپیدی وی مایل بزردیست

در

و سبز و سرخ و سیاه و دو نوع اول از این انواع کثیر و
مستفیض اند بخلاف سایر انواع و الماس املس بغایت
نادر الوجود است بلکه اکثر افراد الماس را اضلاع بود و
چون بر سندان نهند و خایسک بر وی زنند شکسته نشود بلکه
در سندان فرو رود و طریق شکستن الماس آنست که در میان
اسرب نهند و مطرقه بر اسرب زنند که الماس در میان آن
شکسته شود و بعضی برانند که اگر الماس را بقدری صمغ گیرند
و در میان نی نهند و جسمی صلب بسری بر نی زنند الماس
شکسته شود و جمعی برانند که اسرب بر روی سندان از برای
آن می نهند که الماس از سندان بجهد و اگر بجای اسرب
قطعه موم یا پاره کاغذ بنهند همین فایده حاصل شود و الماس را

با طلا علاقهٔ طبیعی هست چنانچه اگر ملاقی طلا شود در وی آویزد
و خردهای زر باو بچسپند و حکما نزا با الماس میلی باعلی مرتبه هست
بحیثیتی که یران می جوشند و میخواهند که بلع کنند بعضی از تجار
صاحب اعتبار روایت کرده که قسمی از الماس را اضوا مختلف
المرآئت چنانچه اضوا آن در سطح جسمی قابل ضوا که مقابل او
باشد بسان قوس و قزح مترائی می شود و حکما هند این قسم را
بغایت عزیز دارند و بان ترزین خواتین می کنند و نمی گذارند که
از بلاد هند بیرون برند و فرق میان الماس و اشباه الماس
آنست که الماس در نار پاینده بود و اشباه را تاب نار نباشد
و الماس از منسوبات آفتابست **فصل دوم در کان الماس**
**و کیفیت تکون آن** در کوهی از ناحیهٔ شرقی کشور هند و پستان



درهٔ واقعست که منتهی آن دره از شدت ملاست با منتهی افلاک
دعوی مماثلت می کند و قعر آن از غایت پستی با مرکز خاک لاف
زبردستی میزند فکر عمیق بعمق آن نمیرسد و نظر دقیق را در اطراف
و جوانب آن قدم می لغزد و قعر درهٔ مذکوره کان الماس است
و در اندرون آن ماران آب بیر آتش نعل متوطن اند که
بیک حمله بلکه بیک نظره چنانچه در کتب طبی یاد کرده اند
خاک وجود حیوان را بر باد می دهند و چون بواسطهٔ خشونت
مزاج متوطنان و ملاسهٔ معبر وصول بآنجا میسر نیست و صلحای
گوشت باندرون دره می اندازند و قطعهای الماس بآن می
چسپند و مرغان باد سرعت سیل انحدار آتش صعود که در ان
سرزمین نشیمن دارند استخراج لحوم می نمایند و در ان نواحی

می خورند و قطعهای الماس آنجا می نمایند و جمعی که متوکل کان
مذکور اند بعد از تفحص و تفتیش قطعهای الماس خشن و نفیس
دران نواحی می یابند و آنچه می یابند بمقدار خرد لیست تا بمقدار اکثر
جوی و قطعه کبیر نادر می افتد و بعضی بر آنند که الماس در کان قلعی
تکون می یابد از بلیناس مرویست که الماس حجری ذهبیست
و بعضی بر آنند که ماده که طوخته بصورت با ماده ذهب دارد اگر بواسطه
یبوست مفرط منعقد شود در حالی که مقارن طوخته باشد الماس
گردد و اگر بواسطه یبوست غیر منعقد مفرط انعقاد یابد در حالتی
که مقارن جلادت باشد طلا شود **فصل سیوم در تمیز اقسام**
**الماس و قیمت آن** احسن اقسام الماس آنست که چون
او را نقش گرم کنند و آب سرد یا برف بروز نهند سفید و پر طراوت

نماید

نمایند یا بر کنارهای وی قدری موم بنهند و در برابر آفتاب
بگذارند رنگی بسان قوس و قزح پدید آید و بعضی بر آنند که
زرد از سایر انواع اعلی است و قیمت الماس نفیس مساوی
قیمت یاقوت احمر است و بعضی گفته اند که قیمت قطعه که بوزن
قیراطی بود دو دینار است از ابو یعقوب بن اسحق کندی
که مترجم مسایل حکمت روایت کرده اند که مثقالی ریزه الماس
در دار الخلافه بغداد بمبلغ هشتاد دینار و در حالت ارزانی به پنجاه
دینار می فروختند و هم از وی روایت کرده اند که اگر قطعه
کبیر یافت شود که موازی نیم مثقال باشد قیمت چهار پنج برابر
قیمت قطعهای صغیر بود که بوزن آن باشند **فصل چهارم**
**در خاصیت آن** الماس بارد یابس است در درجه رابعه

و خوردن آن اگرچه اندکی باشد مهلک بود و اگر قطعهٔ با خود نگاه دارند از صاعقه ایمن باشند و اگر بر اطفال بندند از صرع محفوظ مانند و نیک خو شوند و اگر الماس سوده را با داروی دندان ممزوج نموده در دندان بمالند زنگ دندان را بالکلیه ازاله کند و اگر بر شکم بندند پیچش شکم و فساد معده را نافع بود و اگر قدری الماس بر سر مثقب استوار کنند بآن سوراخ احجار صلب که آهن و فولاد بآن کارگر نیست توان کرد

باب ششم در عین الهر فصل اول در صفات آن

عین الهر جوهری مشرق آبدار شفاف پر طراوت که در وی نقطهٔ مایل بزرقه مرئی می شود که مقدار و رنگ نقطهٔ مذکوره قریب بمقدار و رنگ ناظرهٔ گربه که محل نور است و اگر جوهر

مذکور

مذکور را بجای تحریک کنند نقطهٔ مذکوره برخلاف آن جانب حرکت کند مثلا اگر جوهر را بجانب یمین تحریک کنند نقطه بجانب یسار حرکت کند و اگر روشنی بروی افتد آبی مزاج دراو مرئی شود و هر چند روشنی اقوی بود موج آب مذکور در حرکت او اظهر و اجلی باشد و ضوء از وی منعکس می شود بجسمی قابل استضائت که مقابل او باشد چنانچه از آینه و اگر عین الهر شکسته شود در هر جزوی از اجزاء او نقطهٔ بصفت مذکوره ظاهر گردد

فصل دوم در کان او

بعضی گفته اند که کان عین الهر کان یاقوت است و او جوهری یاقوتیت یعنی مادهٔ او توجه بانخراط در سلک انواع یواقیت دارد و بواسطهٔ صارفی که مصادف او شده از صورت یاقوتی منصرف گشته

و غالب برادر طوبت فصل سیوم در تمیز اقسام و قیمت آن

هرچند عین الهر سفید تر و شفاف تر باشد و نقطه که وره

در او اظهر و اجلی بود و حرکت و نمایه او اسرع و اکثر بود احسن

و اثمن باشد و حسن شکل و کبر حجم بقیاس سایر جواهر موجب

نفیست و ازدیاد قیمت و لیست و قیمت عین الهر بعکس سایر جواهر

در بلاد هند که قریب معدن اوست اضعاف قیمت وی است

در بلاد عرب که از معدن او دور بعید است و گویند که در بعض بلاد

هند که قریب معبر است این حجر را می پرستند نقاشی از

بعض تجار روایت کرده که قطعه عین الهر در بلاد مغرب بمبلغ

یکصد و پنجاه دینار فروختند که در بلاد عرب بعشر ان قیمت

بخرند چه اعراب موازی مثقالی زیادت از پنج شش دینار





نمی خرند و حکایت کرده اند که شخصی اسمعیل نام از عدن بهمن

شد و در متروکات وی کیسه یافتند که در این کیسه نگینی عین الهر

بود در غایت خوبی و کاغذی در کیسه بود که بران نوشته

بودند که این نگین در مصر بمبلغ هفتصد مثقال خریده اند و هر

مثقال مساوی پنج دینار ملکیست و هر دیناری ملکی دو ربع دیناری

مصریست و نگین مذکور را بهفت هزار درهم ازتر که خریدند

فصل چهارم در خاصیت آن از نقاشی مرویست که ذکر

عین الهر در کتب قدما نیست همانا جدید الظهورات و اجماع

جوهریان برانند که حامل آن از چشم زخم محفوظ و مصون است و مهابت برانند

که عین الهر جامع خواص بهرمانیست و اختصاص بخواص دیگر

دارد مثل انکه مال صاحب او نقصان نمی پذیرد و ازین جهت

آنرا قیمت بسیاری خرند **باب هفتم در لعل**

**فصل اول در صفات آن** چهار نوع است سرخ و زرد و

بنفش و سبز که مشابه زمرد بود و گاه باشد که از مختلف پاره

سرخ بود و پاره زرد لعل سرخ بهترست که رمانی و پیازکی

و تمرکالی و لحمی و رمانی و تمی نوادر ایشی و اکثر رنگهای لعلیست در

غایت لطافت و خوش رنگی و درخشندگی و پیازکی منسوبست

بقره پیازک که در دامن کوهی واقعست که کان آن در آنجاست

و لحمی لعلیست چمن رنگ و اکثر لعلیست سرخ تیز بدرنگ

و در تحت هر یک از انواع دیگر بحسب قوت صبغ و ضعف آن

آن نا صافی کثیر الاختلاف مندرجست از ابو اسحق مرویست

که لعل را به تمام رنگ توان کرد و لعل تا پنجاه شصت مثقال

یافته اند و بر خردمندان جوهرشناس مخفی نیست که گاه گاه میان

لعل و یاقوت و بیجاده و بلور رنگ کرده التباس می افتد و تمیز

میان لعل و ایشان بآنست که بیجاده از لعل اصلب است و بلور

ملون بیرون سفید شود و اگر بر آب آفتاب نهند بعضی سرخ

نماید و بعضی سفید و یاقوت در آتش حسن و طراوت بیفزاید

و بسوختن تیره شود و قلما از لشعر خال بود بخلاف لعل

و بدانکه نسبت لعل به بدخشان بواسطه آن نیست که از آنجا می خیزد

بلکه بواسطه آنست که از معادن بدخشان می آورند و می

فروشند و لعل از منسوبات آفتابست **فصل دوم**

**در کان آن** در ایام سابق کان لعل چون از نظر خلق مخفی

بود و غیر عالم الاسرار بر آن اطلاع نداشت در زمان خلافت

عباپسیان در ارض ختلان فحوای آیهٔ کریمهٔ اذا زلزلت الارض

زلزالها بطهور پیوسته زلزلهٔ عنیف واقع شد که از صولت

اشتداد آن بلا و را مضمون یومئذ یصدر الناس اشتاتا

وصف الحال شده از مساکن بیرون رفته و شاخصی غیر اشخاص

ناس در آن اطراف و اکناف نماند و از بسیاری امتداد زمان

زلزله و کثرت حرکت و اضطراب ذهن مردمان را مصدوقهٔ یوم

یکون الناس کالفراش المبثوث حسب حال گشته سراسیمه

بهر سوی میدویدند فرزند دلبند در خاک مذلت و خواری افتاده

گریه و زاری می کرد و مادر مهربان می گذشت و او را می گذاشت

و معشوق طناز با هزار کرشمه و ناز استعانت و استمداد می نمود

و عاشق جانباز بحال او نمی پرداخت و پروای او نداشت ساعة



فساله صولت زلزله زیادت می شد و مردمان نمودار قیامت

موعود مشاهده می نمودند در این اثنا فحوای و اخرجت الارض

اثقالها بطهور رسیده کوه سنگی از توابع ختلان شکافته

شد و کان لعل بدخشان پدید آمد و چون زلزله ساکن گشت

قطعهای سنگ سفید که بر غار لعل یافتند که شکسته شده بود

و از میان آن لعل بدخشان می درخشید خردمندان جوهر

شناس لعل را احتیاط کردند و دانستند که جوهری گران بهاست

بحکاکان دادند تا سنگ از آن جدا کردند لیکن در جلا دادن آن

زحمت بسیار کشیدند و بسیار چیزها آزمودند و اصلا جلا نمی

پذیرفت آخر الامر بنوعی از مار فرشینه ذهبی که آنرا برنجه خوانند

جلا پذیرفت و لعل بدخشان مشهور جهان شد و جم اصغر ادعیه

لعل کا پیش حجم فندقی و حجم اکبر آن موازی حجم خربزه است
و حصول لعل در مغار آن باین کیفیت است که در میان سنگ قطعه
لعل کی پسر تکون می پذیرد و قطعها حوالی آن قطعه تدریج صغیر می
شوند چنانچه ریزه لعل در اطراف و حواشی قطعها مذکوره در
بیانه حجری سفید که در میان مغار مخلوقست پیدا میشوند انار در
میان شحم الرمان مرکوز اند و عاملان معادن لعل مغار با لعل را معل
گویند و معل زیادت از سه رطل ندیده اند و تا غایت زیادت از
زکان لعل بدخشان نیافته اند و بعضی کانها را نسبت کرده اند بتخصی
کرها و آت چون جمعاسی و بیلمانی و شرنی که از آن لعل شفتنی
خیزد و غیر آن و بعضی دیگر را نسبت کرده اند بقریه که در حوالی آن
واقعست مانند پازکی و چون معادن مذکوره را آخر نمایند



در اول امر لعل سرخ مستخرج شود بعد از آن لعل زرد و شک
نیست که لعل حجری یا قوتیست فصل سیوم در تمیز انواع
لعل و قیمت آن اجلی و اغلی انواع لعل لعل احمر است و
احسن و اثمن اصناف لعل احمر کردکیست بعد از آن پیازکی
و انزل و ادون اصناف لعل احمر لعل اکبه است و سایر اصناف
متوسط اند میان پیازکی و اکبه از ابی علی مغربی مرویست
که لعل عالی آنست که چون برابر آفتاب دارند رنگ او بر دود و
قیمت قطعه لعل کردکی یا پیازکی شفاف صافی عالی که
از خلل و معایب خالی باشد قریب قیمت زمرد ذبابیست دانگی
ده دینار و دو دانگ پنج دینار و نیم مثقال ده دینار و چهار دانگ
بیست دینار و پنج دانگ سی دینار و مثقالی پنجاه دارد و دو مثقال

دویست دینار و سه مثقال پانصد دینار و چهار مثقال هزار دینار
ارزد و چون به پنج مثقال رسد قیمت آن در ضبط نیاید و هر
کدام از مقادیر مذکوره که ممسوح باشند قیمت آن مضاعف شود
و قیمت نغزی و عنابی هر دیناری با چهار دانک آید بقیمت تمی با دو دانک
و اکبهرا قیمتی زیاده نباشد و بعضی بر آنند که قطعهٔ لعل کرد کلی
رباپیازکی صافی شفاف رنکی عالی بی عیب که بوزن ده درم بود
هشت هزار دینار ارزد و اکر هشت درم بود شش هزار دینار
و اکر شش درم بود چهار هزار دینار و اکر چهار درم بود دو هزار
و پانصد دینار و اکر سه درم بود هزار و پانصد دینار و اکر دو درم
بود از ششصد تا هزار دینار و اکر مثقالی بود پانصد دینار و
اکر درمی بود سیصد دینار و اکر نیم مثقال بود دویست دینار

واکر

واکر دو دانک بود صد دینار و اکر دانکی باشد سی دینار و اکر
سه تسو بود پانزده دینار و اکر نیم دانک بود هشت دینار و اکر
تسوی باشد سه دینار و قیمت لعل عجمی نصف این بود و قیمت لعل
زعفرانی سپیاه فام نصف قیمت عجمی بود و قیمت سایر انواع و
اصناف بقیاس با قیمت انواع و اصناف مذکوره معلوم توان
کرد از ثقات مرویست که لعل را در اوائل زمان ظهور بقیمت
یاقوت می خریدند بعد از آن چون آزمودند و در ثبات و محکمی
و وزن از یاقوت کمتر بود عزت و قیمت آن کمتر شد حکایت کرده اند
که قطعهٔ لعل عالی کپر حجم آبدار شفاف ممسوح در غایت
خوش رنکی و درخشندکی برسم تحفه نزد شیر بیشهٔ شجاعت و
جوانمردی سلطان جلال الدین بردند سلطان جوهریان را

در معرفت جواهر طلب نمود و ایشان لعل مذکور را بمبلغ دویست

هزار دینار در رشتهٔ تقویم کشیدند سلطان چهارصد هزار دینار

بصاحب تحفه داد و لعل در پیش تاج نهاد و بعد از آن تاریخ

آن لعلی را در خزانهٔ نوشیروان زمان قاآن خاقان دیدند و

جمعی از ارباب مهارت قطعهٔ لعل بدرنگ بی اندام از چهار ده مثقال

که بر رو نقطهای سپیاه بود بمبلغ پنجاه دینار قیمت کردند

فصل چهارم در خاصیت آن لعل کریم دخشکست و در مفرحات

تقویت قلب نماید و فرح فزاید و خون صافی کند و اگر

با خود نگاه دارند از احتلام ایمن باشند و خوابهای پریشان نه

بینند و اگر بر گوش کانان خرد بندند در خواب نترسند و بدخوی

نکنند و اگر لعل صلایه کرده را با نبات و گلاب بسرشته ندیم یا تنها

رنگ رخساره سرخ کند و این خاصیت را از آن معلوم کرده اند

که عاملان معادن قطعهٔ لعل پر طراوت پنهان از مشرفان

التقام می کنند چون لحظهٔ بر این می گذرد و لعل در معدهٔ ایشان

قرار میگیرد رنگ ایشان سرخ می شود و فی الجمله خواص

لعل قریب بخواص یاقوتست فصل پنجم در معایب لعل

و بیان اموری که با آن مضرت میرساند معایب یاقوت

از ثقبه و غمامه یعنی گرد و تشعر و تغیر لون در لعل هم عیب بود

و لعل از یاقوت نیز ماننده بوی مشک و کافور بی آب و بدرنگ

شود و از ملاقات با اشیاء تیز طعم طراوت و لطافت او زائل

گردد و از احتکاک با شیای که از وی اصلب باشد خسته شود

و داغ گیرد و محافظت لعل بسان محافظت مروارید باید کرد

باب بیست هشتم در فیروزه فصل اول در صفات

آن فیروزه را الجسبه کان که مکان تکون او ست تقسیم باقسام و

انواع نموده اند و خردمندان ماهر در معرفت جواهر هر قطعه را که به بیند

بشناسند که از کدام کان است و فیروزه پنج قسم است نشابوری و

خوارزمی و املاقی و کرمانی و خوارزمی و غیر نشابوری را اعتباری

چندان نیست براسطه آنکه اقسام دیگر رخوا الترکیب اند لطف و

صفای زیاده ندارند و رنگ ایشان مانند چسن مزلقان عوبف

و سریع التغیر الست و فیروزه نشابوری فیروزه صلب البنیه لطیف

صافیست که رنگ او تغیر نپذیر نشود و آن شش نوع است ابو اسحاقی

که فیروزه بغایت رنگین شفاف صافیست و ازهری که قریب ابو اسحاقی است

و سلیمانی که فیروزه شیرفام پر طلاوه است و زرهوتی که فیروزه ا

کبود و نقطها از زر بود اما بطراوت و جلاوت اقسام سابق نرسد

و خاکی که فیروزه آسمان گون است و عبد المجیدی که فیروزه رنگین صافی

سالیست لیکن اندک مایه درشت اندام است و عندلیبی که اندک مایه

شیرفام است و فیروزه در حالت صفت هوا صافی و در حالت

کدورت آن کدر باشد و حجم او در روز ابر اکبر از حجم او در روز

صحو نماید و بعض اقسام فیروزه رخو الترکیب سپید فام است و چون

این قسم را در روغن شیره اندازند رنگین شود لیکن عن قریب

رنگ او تغیر پذیرد و جوهریان این قسم را مسیحا خوانند و فیروزه

دو رنگ را ابرش گویند و فیروزه صلب البنیه را با الماس سوراخ

کنند و رخو الترکیب را بفولاد و اشباه فیروزه سه گونه است مینا

اصم و خرا که هر دو را از سنگ عهابا بعضی ادویها می سازند

و معجون چینی که آنرا ابرز گویند و تمیز میانهٔ فیروزه و اشتباه آن
بر جوهرشناس البته پس ندارد و فیروزه بحسب زمان استخراج
آن از کان منتقل شود بقدیم و جدید آب و رنگ قدیم تغیر پذیر
نشود و ازان جدید در معرض تغیر و تبدیل باشد و بعضی بر آنند
که فیروزه فائق عالی خالی از عیوب زیاده از پنج درم نیافته اند
اگرچه فیروزهٔ اکبر الحجم کثیر الوجود است چنانچه از بعضی جوهریان
روایت که فیروزهٔ ایلاقی که وزن آن دویست درم بود می
فروختند و چون نیکو بود بمبلغ پنجاه دینار قیمت کردم و در
تاریخ سلجوقیان مذکور است که چون سلطان الب ارسلان
مملکت فارس مسخر کرد از قلعهٔ اصطخر قدحی فیروزه پیش
وی آوردند که موازی دو من مشک و عنبر می گنجید و نام جمشید

بجهران

بجهران بران نوشته بود و گویند که بر تاج شاه داد گستر
سلطان سنجر فیروزهٔ بحجم سیبی بزرگ بود و حکایت کرده اند
که کان علم و ذکا آصف برخیا که وزیر نگین خاتم سلطنت و
داد گستری مستجاب الدعوة رب هب لی ملکا لا ینبغی لاحد
من بعدی سلیمان ابن داود پیغمبر علیهما السلام بود تختهٔ از
فیروزه داشت که سه نفر بران طعام خوردندی و روایت
کرده اند که در خزانهٔ نوح بن منصور صراحی فیروزه مخزون بود
که یکمن و نیم گلاب گنجایندی و در تواریخ نشابور جوهری شبیه
فیروزه از کانی ترتیب بکان آن استخراج می کنند و این جوهر
را قطعهای کبیر می باشد و ازان نرد و شطرنج و کجو و امثال
اینها می تراشند لیکن رنگ و طراوت آن زود تغیر می پذیرد

و خاصه که در سومت برمی رسد فیروزه از منسوبات زهره است

**فصل دوم در کان فیروزه و کیفیت تکون آن** فیروزه را
در حدود ایلاق و نواحی غزنین و مرز خوارزم و کوهی که میانهٔ یزد
و کرمان واقعست و کوهی که میانهٔ نیشابور و طوس است قریب قریه
نشان کانهاست و بهترین آنها کانهای کوه نیشابور است
و در کوه نیشابور هفت کان واقعست که انواع هفتگانهٔ فیروزه را
ازان استخراج می کنند و بهترین آنها کانیست که خلف یعنی
اسرائیل صاحب نفس قدس ابو الانبیا اسحق نبی صلوات
الرحمن علیه اظهار و افشای آن نموده و آنرا کان اسحاقی و
ابو اسحاقی گویند و زبونترین آنها کانیست که آنرا کان
عندلب گویند و چون فیروزه را از کان بیرون آرند بحجر

یا سنگ

یا سنگ آب بسایند و بعضی را نگین و بعضی را طبلچ سازند بعد
ازان بسنگ نرم و چوب بید آنرا جلا دهند از بلینا پس
روایت کرده اند که مادهٔ فیروزه ترچه بصورت نحاس دارد و
بواسطه مصادفت حرارت و یبوست متحجر شده و از جوهر
نحاسیه باز رسته و در سلک جواهر اندراج پذیرفته پس فیروزه
حجری نحاسی باشد و از بعضی حکما مرویست که مادهٔ فیروزه ابخره
نحاسیاست و مصادفت یبوست سبب انسداد و استیلاء
حرارت سبب احمرار اوست و از امتزاج سواد و حمرة زرقه
که گونهٔ فیروزه است تولد می یابد **فصل سیوم در تمیز انواع
فیروزه و قیمت آن** اعلی و اغلی اقسام فیروزهٔ نیشابوراست
و احسن و اثمن انواع نیشابوری ابو اسحاقیست بعد ازان

ازهری بود از ازهری سلیمانی بعد از سلیمانی زرهونی بعد از
زرهونی عبدالمجیدیست و از دون و ارذل انواع مذکوره
فیروزهٔ عندلیبیست و بهترین اقسام بحسب رنگ بسبب تمام
آنست و بعد از ان شیرفام بس آسمانی و بحسب شکل نزد
اهل خراسان و ماوراءالنهر یکانی و نزد اهل عراق و شام
مستطح و نزد اهل خطا طبلی است و طبلی فیروزه است
که سنگی غریب با وی آمیخته بود و آنرا با سنگ غریب بحک
املس کرده جلا داده باشند و خطاییان سنگ غریب را
سیاه کنند و زیور بتان و بت رویان از ان سازند و
فیروزهٔ فائق عالی باید که نرم اندام و آب دار و مشرق
و صافی باشد و آنرا فیروزهٔ نادر خوانند و در بغداد



وشام عسرتر دارند و قطعهٔ فیروزهٔ ابو اسحاقی یا ازهری
رنگین صافی عالی که از معایب خالی بود و وزن آن نیم
مثقال باشد مبلغ هفت دینار تا نه دینار ارزد و اگر یک
مثقال بود پنج دینار تا سی دینار ارزد و اگر دو مثقال
بود پنجاه دینار تا هشتاد دینار و اگر سه مثقال بود صد دینار
تا صد و پنجاه دینار و قیمت شیرفام هر دیناری با نجدانگ
آید و اگر فیروزه میانه بود هر دیناری با دانگی و فیروزه
ریز میانه از قیمت چندان نباشد فصل چهارم در خاصیت آن
اگر نظر بفیروزه تقویت بصر می کند و از اجزاء کحل
الجواهر است و کسی که بامداد بگاه در فیروزه نگاه کند
آن روز به نشاط و شادمانی بر او بگذرد و گویند که حکما

سابق در هنگام رویت ماه نو بفیروزه نگاه می کردند و کسی که
فیروزه با خود نگاه دارد بر دشمن ظفر یابد و در نظرها
عزیز باشد و از چشم زخم محمی ماند و ازین جهت فیروزه را
حجر الغلبه و حجر الجاه و حجر العین گویند و گفته اند که حامل وی
از قتل محمی ماند و در روز نوروز یعنی اول فصل بهار که
نرگس شهلا طبق سیمین پر زر کند و نسیم صبا خریطهٔ
پر زر غنچه را سر بگشاید و دست قدرت از جیب شاخها
شاخها سیم استخراج کند و سوسن آزاده هر کیسه سکه
زر باز کند بلبل از منبر شاخ صنوبر خلافت گل برخواند
و اشجار باغ در اسم ازهار زر بر او نثار کنند مار زنگار از دوش
گل ضحاک سر بر آرد و نگهبان گنج شود که در میان غنچه



نهاده اند تراز بهار را از گلهای رنگارنگ چهار سوی چمن
آذین بندند و عطار باغ از بویهای گوناگون مضاربان
شمال و صبا را بضاعت داده بهر سو فرستد نسیم بهار
قلعهٔ استوار غنچه بگشاید و خنجر آید از خارهای گل حمرا
شود و سپر زرین قبهٔ گل پیش تیر باران ابر بهار
دارند و کلاه ششترک غنچه بر تارک شاخسار نهند سلاطین
ایران زمین جواهر ثمینه بویژه فیروزه در مجالس
بهشت آیین احضار کنند و از نظارهٔ جواهر آیینهٔ بصر را جلا
دهند بعد از آن جواهر در آبها شربت سلسبیل صفت
اندازند و از دست ساقیان زیبا منظر حوراپیکر شربت
مذکور تجرع نمایند و این عمل را بر خود مبارک دانند

و بآن تفأل کنند و میل بفیروزه بیشتر نمایند فصل پنجم
در بیان اموری که بفیروزه مضرت میرساند و کیفیت محافظت آن
از آب و هوای حمام آب فیروزه برود و از ملاقات روغن
طراوت آن زایل شود و از نم و بوی بیها نیز بآن زیان
رسد اما پیه دنبه فیروزه را سودمند است و از این جهت
طراوت و لطافت او در دست قصابان زیاده تر شود
و محافظت فیروزه مانند محافظت در باید کرد باب نهم
در پازهر و سایر احجار حیوانی جمعی بر آنند که پازهر در اصل
پاک زهر بوده یعنی پاک کنند زهر و بواسطه کثرت استعمال
حذف کاف کرده اند و پازهری گویند فصل اول
در صفات آن پازهر دو جنس است کانی و حیوانی پازهر



کانی پنج نوع است زرد و سبز و خاکی و منقوط بسان خشتو
و سفید صافی و بر آن نقطها متفاوت از رنگهای مختلف می
باشد و قطعه یک رنگ کمتر اتفاق می افتد و چیزی رخو المحک است
که از آن نرد و شطرنج و دسته کارد و غیر اینها می تراشند
و اگر نوعی از پازهر اخضر که برنگ ساق چغندر بود در آتش
افکنند سیاه شود و در آن چیزی باشد که نسوزد و کربایان
آنرا مخاط شیطان گویند و در پازهر حیوانی خلافست جمعی بر آنند
که او سنگی بیک نسبت رخو الحک است که گاه سیاه و گاه زرد
و گاه خاکی رنگ بود و بر آن نقطها کوچک رنگها رنگ باشد و
سوده آن سفید بود و آنرا زیاده از ده مثقال نیافته اند
و جمعی دگر بر آنند که پازهر حیوانی دو قسم است بقری و شاتی

بازهر بقری پیسنگی زرد نرم کرد است بیان زرده تخم مرغ
که آنرا انوع وانکی تا چهار درم یافته اند و بازهر شاتی پیسنگی
سبز رنگست که آنرا حجر التیس گویند و بازهر حیوانی را اشباه
می سازند چنانچه بیاید بازهر و ایشان اشتباه می افتند
و تمیز او از اشباه بآنست که داغ در او نگیرد و رنگ او مائل
بکمودت است و برا و نقطها هست و سوده او سفید است
بخلاف اشباه و بازهر از منسوبات قرابت **فصل دوم**
**در کان بازهر و کیفیت تکون بعضی اقسام آن** کان بازهر کانی
در اماکن بسیار نشان می دهند اما کان مشهور آن در آنجا است
چین و هندستانست از شناشی حدودیست که در میانه جزره ابن عمر
و شهر موصل در موضعی از اقلیم رابع که طول آن عشرون و عرض



آن لح درجه است بجائی رسیدم که از آنجا کان بازهر سفید
که بر و نقطهای سبز رنگ بود استخراج می نمودند و قطعهای یک من
و دو من از آنجا مستخرج می شد و گویند که از کان زهر قطعها
بازهر کبیر الجحم بیرون می آید که از آنها ظرفها می توان ساخت
و در مکان تکون بازهر حیوانی خلاف جمع اول رانند که در
زمینی از حدود چین که از کثرت مار آمد شده صبا و شمال
و شوارست و از بسیاری آب رواسع چنانچه بر روی عاشق
مهجور از هر سویی رودی میرود گوزنان مار خوار بسیار هست
و چون از بسیاری خوردن ماران حرارت بر مزاج گوزنان
استیلا یابد در آب غوطه خورند چنانچه ایشان را غیر سر از آب
بدر نباشد و زمانها در آب توقف نمایند در این اثنا بخاری

از اعضای ایشان بر خیزد و در و بسوی دریچهٔ چشم ایشان نهند
چون بآنجا رسد باب انقلاب یابد و بسان اشک بیرون آید
و در آن حفرها که در گوشهای چشمها، گوزن واقعست گرد شود
چون گوزنان از آب بیرون آیند و برودت هوا در گوشها،
چشمها، ایشان تاثیر کند آب مذکور منجمد و منعقد گردد و چون
این عمل مکرر واقع شود حجم مذکور بزرگتر و ثقیل گردد و بیفتند
وجه ثانی برانند که بازهر بقری در مرارهٔ گوزن و بازهر شاتی
در جوف نوعی از گوسفندان وحشی که در حدود فارس میباشد
تکون می پذیرد **فصل سیوم در تمیز اقسام و قیمت آن**
بازهر حیوانی از بازهر کانی و بازهر بقری از بازهر شاتی
احسن و اثمن است و از رنگها بازهر اخضر برنگ ساق خندر

بهتر بود بعد از آن قوت زرد سفید فام که آنرا عسلی خوانند
از قوت همه بیشتر باشد و بعضی برانند که بازهر زرد رنگ
تلخ طعم که سخت سست و سبک باشد و بر و نقطها کوچک بود
و کهنه باشد در تاثیر اقوی بود و امتحان جودهٔ بازهر بچند
نوع توان کرد یکی آنکه چون بازهر بسایند و در شیر ریزند
ببندد نوعی دیگر آنکه چون آنرا در ذنب عقرب بمالند عقرب
نگزد و اگر بگزد موثر نباشد نوعی دیگر آنکه چون مقدار دو جو
بازهر بآب بسایند و در حلق افعی ریزند در ساعت افعی بمیرد
نوعی دیگر آنکه چون قدری از آن بخورد جوجه مرغ دهند
و افعی بروی بگمارند تا او را بگزد جوجه بسلامت بماند و بازهر
کانی قیمتی چندان ندارد چه موازی شصت درم بیک درهم نقره

می‌خرند و بازهر حیوانی بیشتر از طلا احمر باشد **فصل چهارم**
**در خاصیت آن** چون بازهر سفید کانی باب بسایند و بر عضوی
که بواسطهٔ ضربه یا سقطه متألم باشد طلا کنند از الم و منع ورم نماید
واگر بازهر کانی زرد بسایند و در موضع زخم عقرب بمالند نافع بود
واگر کسی زهر خورده باشد یا حیوانی ذو سم او را گزیده باشد
بمقدار دانگی بازهر حیوانی بخورد زهر از بدن او بطریق عرق
بیرون رود و بعضی مردمان برانند که چون بازهر حیوانی
صحیح الامتحان بر موضع گزیدن گزندگان بان موضع بچسبد و تا
زمانی که سم تمامه جذب ننماید از آن محل جدا نشود و چون مسموم
در دهان گیرد سم فی الفور دفع شود و سایر اقسام بازهر خواه کانی
و خواه حیوانی در سموم سودمند است **فصل پنجم در سایر احجار حیوانی**



حرکت قدما مسطور است که بازهری پیکانی خاکستر رنگ است از جنس
بازهر که از قفا مارها کبار را استخراج می‌کنند و مادام که در درون
پوست بود نرم اندام باشد چون او را بیرون آرند و برودت
هوا درو تاثیر کند متحجر گردد و بحسب شکل خایهٔ خروس بیضی بود
و گاه باشد که خطی برو کشیده باشد اگر آنرا بر پلاس سیاه
بمالند سفید شود و اگر بر موضع زخم مار به بندند زرد آب از
آنجا روانه کرده و مهره بر محل زخم چسبیده باشد تا تمام زهر بیرون
آید بعد از آن باز افتد و اگر با خود نگاه دارند زهر کمتر کار کند
و در دیگر زهرها هم سودمند است و اگر بسایند و بر موضع زخمها
طلا کنند زهر بیرون کشد و مهره که معتمد علیه بود بسیار عزیز الوجود
و کثیر القیمت باشد اما درین روزگار مهرهٔ مار ندیده‌اند و شبیه

آن از سنگ مریم که سنگی نیک قدر است می تراشند و سنگ مریم نیز
بلاس سیاه سفید می کند بواسطهٔ آنکه این خاصیت از زری
مهره و درشتی بلاس است و در سنگ مریم این صفت هست
حکایت کرده اند که محمد زکریا مار مهره را منکر بود روزی شخصی
ماری بمجلس سلطان آن روزگار آورد و در قفاء آن مار مهره
خرد بود مار کشت و قفاء او شکافت و مهره بسلطان فروخت
محمد زکریا انفعال یافت با آن شخص دوستی آغاز کرد روزی
در اثناء مستی از وی پرسید که آن مهره را چگونه تعبیه کردی آن
شخص گفت که قفاء مار شکافتم و سنگ مریم در وی نهادم و دوختم
و مدتی گذاشتم که جراحت اندمال یافت بعد از آن آوردم و
بسلطان فروختم و خرمهره مهرهٔ سفید بزرگ درشت اندام است

کبود

که کبود و املس بود و در شکل بمار مهره قریبست و در قفاء بعض خران
بیابانی گوشت و پوست متکون می یابد و کم خری را مهره باشد خرمهره
زهرها را نافع بود و مسحوق آن بمقدار [illegible] دهند و قیمتی زیاده ندارد
از قسم اول مرویست که حجری آسمانگون که در سنگدان
خروس متکون می یابد چون بر کودک بندند در خواب فزع
و اضطراب نکند و اگر مرد با خود دارد انگیز باه کند و اگر بر مصروع
بندند نافع بود و حجری که در حوارهٔ بقر می یابند اگر سحق نموده
در چشم کشند تقویت بصر می کند و از نزول آب آینهٔ دیده جرا
نشود و ریگ مثانهٔ آدمی را همین خاصیت بود و به بیاض
چشم نافع باشد از دیسقوریدوس مرویست که حجری که در
جوف بچهٔ خطاف حاصل می شود اگر بر بازوی مصروع بندند

صرع او زایل گردد و در جوف او دو سنگ تکون می یابد یکی
یک رنگ و یکی چند رنگ و هر دو را در پارهٔ پوست گوساله بسته
نهاد کر بر بازوی مصروع بندند **باب دهم در عقیق**
**فصل اول در صفات آن** عقیق سنگ نوعست سرخ
جگرگون و سرخ گلگون و زرد و سفید و سیاه و ازرق و
دو رنگ و طبع عقیق با وجود شدت صلابت از دسومت خالی نیست
و از این جهت نقشها، باریک بر آن توان کرد و از او ظرایف
می سازند مانند کمر و انگشترین و دستهٔ کارد و نگین و مستولی
بر عقیق آفتابست **فصل دوم در کان عقیق و کیفیت تکون آن**
کان عقیق در نواحی صنعا و عدن از بلاد یمن و در سند و روم
و قرب بصره از عراق عرب نشان می دهند و مادهٔ او در سوی



صورتی با قیمت یاقوت دارد و بواسطهٔ اوری که منع از صورت
یاقوتی میکند بلباس عقیقی قناعت کرده پس عقیق مجسوری
یاقوتی بود **فصل سیوم در تمیز انواع و قیمت آن**
عقیق زرد و صافی شفاف بهترین انواع است لیکن اعراب
ترجیح سرخ صافی شفاف بر سایر انواع می نمایند و رومیان
ترجیح زردی که مایل بسرخی باشد و ازرق از سیاه بهتر بود
و سفید از همه بدتر باشد و بحسب کان عقیق یمن از سایر
اقسام اعلی و احسن و عقیق هند ارزل و ادون است
و قیمت انگشترینی از عقیق موازی چهار درهم و قیمت نگینی
درهمی و قیمت دستهٔ کاردی کما بیش دیناریست و قیمت بر
عقیق سرخ افتاده و غیر سرخ و زرد را قیمتی زیاده نیست

و بواسطه بسیاری عقیق را قیمت بسیار نیست

فصل چهارم در خاصیت آن عقیق گرم و نزاست بطبع
خون و جمعی رانند که گرم و خشک است و بوی تنوع از انواع
عقیق که مسواک کنند رنگ دندان ازاله کند و دندان سفید گرداند
و منع بیرون آمدن خون از اصول اسنان بکند و نگین عقیق
احمری که برو از سینه ی حفظها باشد منع بیرون آمدن خون
از سایر اعضا نماید و زنان و اهل الطمث را بسیار نافع بود و اگر
عقیق با خود نگاه دارند از دشمنان هراسان نشوند و بر ایشان
فیروز باشند و اگر شخصی تیز جنگ سبک سر با خود نگاه دارد
این خصلت از وی زایل گردد و او را در نظر مردمان شکوه و
وقار حاصل شود و اگر عقیق سوده بر موضعی باشند که خون

ازان

ازان محل باز نه ایستد خون ازان محل باز ایستد و اگر عقیق
سوده بمیل در چشم کشند سفیدی که عارض چشم باشد
ازاله کند و روشنی بیفزاید و نگاه داشتن عقیق بر خود
مبارک داشته و بآن تفأل کنند

باب یازدهم
در اشباه یاقوت یعنی بنفش و بیجاده و مادهنج

فصل اول در صفات ایشان

بنفش چهار نوع است یاقوتی که سرخی
روشن شفاف صافیست و بعضی جوهریان در وجه تسمیه آن باین
اسم چنین گفته اند که این جوهر مشابهت تمام با یاقوت احمر دارد
چون او را بدون قیمت یاقوت در رشته تقویم می کشند
گویا بزبان حال یاقوتی میگویند و رطبی که سرخی بیراست
و بنفشی که پیاهیت که برو حمرتی مشوب برزقه مطیف و

مسغلیت و اسادشت که زردی روشن است و جمیع اقسام

بنفش بلعل نزدیکست لیکن بنفش از لعل بکبود دت امیل است

و بجاده چینکی سرخ رنگ آبدارست که بسرخی وی رنگ بنفش

معلیف و مسغلیت و اکثر افراد او را لمعان نیست و بعضی را که

لمعان حاصل است چون با بطاره ترکیب کنند لمعان او زایل شود

و اگر خواهند که لمعان او باقی ماند در ثقب آن حفرهٔ بکنند و یک

.. کار ابی حفره اصلی لمعان باقی می ماند و این هنگام مشابهت

تمام با یاقوت دارد و فرق میان ایشان بآنست که یاقوت

از و اثقل است و اگر یاقوت را در دهان گیرند سرد نماید

و تشنگی زایل گرداند بخلاف بجاده و ماده بجاده چینکی شدید

الحمرة است که مشابهت تامه با بجاده دارد دیگر سرخ اد



مایلی بنیا بیست و از بجاده سست تر است و تا حفرهٔ عمیق

در ثقب او نمی کنند آب ندارد و این سه جوهر از منسوبات

آفتاب‌اند فصل سیوم در تمیز انواع و قیمت ایشان. بهترین انواع

بنفش ماونیت و قیمت مثقالی از او موازی دو دینار زرهاست

بعد از آن رطبی و قیمت آن نصف قیمت ماونیت بعد از رطبی

استاغونیت و قیمت آن نصف قیمت رطبیت و کمترین

انواع بنفسجیت و قیمت آن نصف قیمت استادست است

و فی الجمله قیمت بنفش کما پیش ربع قیمت لعل است و هرچند

سرخی بجاده زبون تر بود شعاع و لمعان او بیشتر باشد

بجاده خوبتر بود و بجاده بدخشی از هندی احسن واجود است

و در قدیم الایام بجاده را قیمتی تمام بود چون لعل بدید آمد

قیمت پجاده شکسته شود بعضی جوهریان برآنند که قیمت پجاده
خوش رنگ کثیر الشعاع مساوی قیمت لعل عالی و قیمت پجاده
مساوی قیمت لعل نازل است و بعضی پجادهٔ عالی خالی از
معایب را بقیمت لعل میانه و پجاده میانه بقیمت لعل نازل
در سلک تقویم می کشند و بهترین اقسام پجاده آنست
که آب او بیشتر و احتیاج او بحفره کردن اصلا نکند و قیمت
او از قیمت پجاده کمتر است فصل چهارم در خاصیت ایشان
چون تنقیش در زمان سابق نبوده حکما خاصیت آن بیان
نکرده اند پجاده حار یابس است لیکن حرارت و یبوست
آن از حرارت و یبوست یاقوت کمتر است اگر کسی را که استسقا
ای باشد مقدار چهار جو پجادهٔ سوده بخورد شفا یابد و اگر



پجاده را با خود نگاه دارد از خواب پریشان نه بیند و اگر بر
موی سر یا ریش بمالند تا گرم شود پر کاه و امثال آن
بجذب نماید و اگر برابر آفتاب بدارند و تیز در او نگاه کند مزاج
چشم تباه کند و رمد طاری شود و اگر حیوانات ماده پج
پجاده ببینند رغبت جماع کنند باب دوازدهم
در جزع فصل اول در صفات آن جزع چند نوعست
بقرادی و حبشی و غیر اینها و رنگ آن چند گونه بود سفید و سیاه
و سرخ و مرکب از الوان مختلف بقرادی سه طبقه است
طبقهٔ اول سرخی غیر شفاف بعد از آن طبقهٔ سفید شفاف
بعد از طبقهٔ سفید طبقهٔ بلوری شفاف و حبشی هم سه طبقه بود
دو طبقه کرانه سیاه بسان بسق و طبقهٔ میانه سفید و هیچ



سنک جز الماس پس و یاقوت از جزع اصلب بود و با آنکه
بجب وزن قریب عقیق باشد و بر بعضی جزعها خطها باشد
بعضی تمام و بعضی نا تمام و کاه باشد که از تقاطع خطها صورت
مرغی و یا دایره تمام و نا تمام پدید آید و از جزع مهرها و کمرها
و نگینها و غیر اینها سازند و جزع از منسوبات بنیر اصغر است

فصل دوم در کان آن کان جزع بسیار است لیکن
کان او در مکان اعلی و اچپس است صدود چین و نواحی
طغار و یمن اما چینیان استخراج جزع از ان نمی کنند

و جزع بحری یاقوت نیست فصل سیوم در تمیز انواع و قیمت آن
اجود انواع جزع آنست که طبقات او بحب غلظت و رقت
متقارب باشند و از خشونت و زخم بسلامت بود و آبدار



دشناکی و مناسب الوان بود و جزع یمانیه بقراوی زیاده
از سایر انواع جزع است و شیخ تقرادی بزبانی انواع
نمایند و جزع در ولایت مغرب منتقل است و معادن وی
مشاکل بند و در شهر ناصری می خرند و در دیگر بلاد بر اسطه
شاکی کرد از دا استعمال نمی کنند و قیمتی زیاده ندارد و

فصل چهارم در خاصیت آن اگر یاقوت را بجزع سوده
جلا دهند طراوت و صفای آن زیاده شود و چند بیان
مهره از زبان کنند اگر جزع در موی زن آبستن بخند
وازاد بیاویزند زادن براو آسان شود و منع سیلان
خون نماید و اعراب بجزع تشادم می نمایند و آنرا اصلا
نگاه نمیدارند و میگویند که کنا کی شاهد اعلی شامه استعاق

اسمه من الجزع و هم چنین اهل چین جزع تشأم می کنند و از آن بخت
که استخراج آن از کان می کنند و حکام یمن نیز با آن التفات
نمی نمایند و نمی گذارند که در خزاین ایشان مخزون سازند
از معلم اول مرویست که حامل جزع مغموم و مهموم بود و خوابهای
پریشان بیند و خون نیز او استیلا یابد و با مردمان خصومت کند

## باب سیزدهم در مقناطیس فصل اول در صفات آن

مقناطیس چهار قسم است مقناطیس آهن که مسمی با آهن رباست
مقناطیس نقره مقناطیس طلا مقناطیس ارزیز آهن ربا
سنگی تیره ثقیل است که جذب آهن می کند از معلم اول
مرویست که ماده آهن ربا بعینه ماده آهن است لیکن
بواسطه مصادفت حرارت و یبوست غلظت پیدا کرده و قبل

از

از الکتفا کیفیت حدیدی ایجاد یافته و میان آهن و آهن ربا
بواسطه اتحاد ماده و تقارب امزجه تناسبی طبیعی و تعاشقی
جبلی هست بر تنبیه که آهن ربا جذب آهن می کند و آهن
بوی ملصق می شود بلکه آهن با آهنی ملصق می شود که با آهن
ربا ملصق باشد مثلا اگر طرف سوزنی با آهن ربا التصاق یابد
و سوزنی دیگر را بر طرفی دیگر سوزن اول نهند با نجا ملصق شود
و همچنین سوزن سیوم و چهارم و پنجم و اگر مقداری آهن
در میان طبقی نهند و قطعه آهن ربا در شیب طبق بهر سو گردانند
آهن در میان طبق بر سمت وی حرکت کند و اگر آهن ربا
در آهن بمالند و موازی نهند آنگاه آهن بنزدیک آن زنند
آن آهن این را جذب کند و همانا ماده مقناطیس نقره

مادهٔ نقره که مادهٔ مغناطیس طلا مادهٔ طلا و مادهٔ مغناطیس ارزیز خود
مادهٔ ارزیز ساخت و برای همین سببی که مذکور شد در آهن ربا ایشان
جذب ارزیز و نقره و طلا نمی کنند و مؤید این معنی آنست که الماس
مجری ذهبیت و جذب ذهب می کند چنانچه گذشت و اگر آهن ربا
با سیر و دهن روزه دار تر کنند یا در آب سیر یا در آب پیاز اندازند
یا سیر بسیار در او بمالند قوت جذب او ضعیف شود و بحدی
که بمرتبه رسد که جذب آهن نکند و اگر در میان سرکه یا خون
بز اندازند و بعضی گفته اند که سه روز بگذارند باز قوت یابد
و جذب آهن کند و گویند که سنگی برنگ آهن رباست که
آهن از وی هرب می نماید و بعضی برانند اگر روغن زیت
در آهن ربا بمالند آهن از او بگریزد و مغناطیس نقره که

آنرا

آنرا حجر البقر گویند سنگی سفید است که بسفیدی مایل بغبرتی
ضعیف آمیخته است و مطلقا زبد البحر مانند و بمرتبه سبک باشد
که بر بالای آب بایستد و دارای خروقه حجر البقر از نیم گز
مسافت نقره بسوی خود کشد و مغناطیس طلا سنگی زرد است
که زردی او بغبرتی ضعیف آمیخته بود و جذب ذهب کند
چنانچه آهن ربا جذب آهن نماید بعضی برانند که قوت او
در جذب ذهب بمرتبه ایست که از دو سه گز مسافت زر بسوی
خود می کشد و مغناطیس ارزیز سنگی صلب کریه الرائحه است
که جذب ارزیز می کند **فصل دوم در کان آهن ربا**
از قرب صنعا و حدود هندوستان و نواحی زابلستان و دیگر
محلها کان آهن ربا نشان می دهند و از معظم اول مردست

که در بحر مغرب کوهیست و در آنجا کانها آهن رباست که چون
کشتی آن نزدیکی رسد هر آهنی که در کشتی باشد بسوی خود
کشند و از این جهت بمیخ کشتی نمیزنند که دران عبور دارد
و هر آهن ربا که در اعالی کان متکون باید قوت جذب او
زبون بود و هر چه در اسافل آن تکون پذیرد جذب او
فزون تر باشد **فصل سیوم در تمیز انواع مغناطیس و قیمت آن**
آهن ربا از رنگهای مختلف می باشد و از هرمس حکیم مرویست
که بهترین رنگهای آهن ربا سیاه سرخ فام یا خاکستر
فامست و هر آهن ربا که در جذب آهن اقوی بود و با آنکه
کثیف باشد بسیار ثقیل بود اشرف و اعلی باشد و موازی
وقیه از چنین آهن ربا را کابیش دیناری طلا بها کنند



و اعلی اقسام مغناطیس از زر و نقره و طلا آنست که در جذب
ایشان اقوی بود و ایشان را بواسطهٔ ندرت قیمت متعارف
نیست **فصل چهارم در خاصیت مغناطیس** آهن ربا گرم و
خشکست اگر کسی خردهٔ آهن [illegible] خورده باشد و آهن ربای
سوده با شیر یا با آب فاتر بیاشامد آهن ربا خردهای آهن را
جذب نموده با خود بیرون آرد و اگر از آهن ربا قلادهٔ سازند
نقرس و مفاصل را سود دهد و اگر در دست گیرند علت
کزاز را نافع بود و اگر زن در هنگام زادن بدست گیرد بآسانی
بزاید و اگر پیکان در بدن یا سر نشتر در رگ بماند شکسته شود
و آهن ربا بر آنها بندند بی گزند بیرون آرد و اگر به تیغ زهرآب
داده زخمی بکسی زنند و آهن ربای خرد سوده بران پراگند

مضرت زهر دفع کند و مقناطیس نقره بتولی بارد یابس است
و بتولی حار در رطب اگر بآن دندان بشویند دندان سفید کند
و اگر موضعی که موی باشد بمالند موی بسترد و اگر بر نوشته
سایند ازالهٔ خط کند و اگر بجوهر آن روی بشویند روی را
پر طراوت کند و اثر آبله ببرد و اگر در جراحت استعمال کند
انبات لحم نماید و اگر خردهٔ نقره بجنسی دیگر آمیخته شود بآن
تمیز توان کرد و مقناطیس طلا حار یابس است اگر خردهٔ زر
با جنسی دیگر مخلوط شود و این حجر را بدان بمالند خردهٔ زر
بتمامه جذب کند و مقناطیس ارزیز تمیز ارزیز از اجناس
دیگر توان کرد **باب چهاردهم در سنباده**
**فصل اول در صفات آن** سنباده سنگی صلب

مشهور است

مشهور است که در آهن و فولاد آب داده اثر کند و لعل
ایشان متأثر نشود و اگر میانهٔ سنباده و اشباه آن
اشتباه واقع شود تمیز باین صفت توان کرد و سنباده
با الماس قریب است تا غایتی که جماعتی بر آنند که نوعی
ضعیف از الماس است و سنباده دو نوع است
نوعی بسرخی زند و نوعی دیگر بکبودی و غیر الماس از جواهر
در او تأثیر نتوانند کرد بلکه از او متأثر شوند و در سنباده
سمیتی هست که بواسطهٔ آن سمیت تفرق اجزاء اشیاء
صلب می کند و مستولی بر سنباده آفتاب است
**فصل دوم در کان آن** کان سنباده در اماکن بسیار
واقع مثل زنگبار و هندوستان و سیواس و کرمان

و حبشه و نوبه و اچین و اشهر آنها کان نوبه و سیواس بود
و کیفیت و تکون اسپنباده قریب بکیفیت تکون الماس باشد
فصل سیوم در تمیز انواع و قیمت آن سنباده اعلی
انواع کپیر الحجم نوبی است و سواری و قیمه را کاپش درهمی
ناصری قیمت کنند بعد از آن سیواسی فصل چهارم
در خاصیت آن سنباده در درجهٔ ثانیه بارد و در درجهٔ ثالثه
یابس است چون سنباده بسوزند و بسایند و بر ریشهای
کهنه پاشند سودمند بود و اگر سنباده سوده در
دندان بمالند دندان را جلا دهد سنگهای سخت بسنباده
سایند و صیقل شمشیر و کارد و امثال ایشان بآن دهند
باب بانجدهم در دهنه فصل اول
در صفات آن دهنه چنگی سبز است که از او
رنگ زنگاری درخشد و بر رو خطهای سیاه یا سرخ باشد
و بعضی بر آنند که در ترکستان و دهنه سرخ برنگ یاقوت
احمر تکون می پذیرد و دهنه سبز بنج نوع است سبز سیر و سبز
ریحانی و سبز سیاه فام و سبز سفید فام و سبز زمردی
که در طراوت و درخشندگی شبیه زمرد ذبابیست و دهنه
شفاف صافی را دهنه شیرین و تیره کدر را دهنه تلخ گویند
و در ولایت شام و فرنگ از انواع خمسه دهنه نگین و
پیش کوبه اسب زین و امثال این سازند و عزیز دارند
و در غیر آن ولایت رغبتی زیادت ندارد اگر روغن زیت
در دهنه بمالند رنگین شود و حسن و طراوت آن بیفزاید

و اگر بسیار استعمال کنند یا کهنه گردد رنگ او به بیاض یا
بصفرت مایل شود و حسن و طراوت او زایل گردد و نور
و فروغش باطل شود و دهنه مانند فیروزه در حالت صفوت
هوا صافی و در حالت کدورت هوا کدر نماید از یعقوب
بن اسحق کندی مرویست که چون دهنه بقطرهٔ روغن
زیت بسایند از آن نحاسی احسن و الطف از نحاس کانی
حاصل شود و دهنه از منسوبات زهره است فصل دوم
در کان دهنه و کیفیت تکون آن کان دهنه در پنج مکان
نشان می دهند جبال غربی فرنگ و نواحی کرمان و حصن کرک
و قرب شهری که افراسیاب بنا کرده در ترکستان و غاری
سیلم از عوستان از معلم اول مرویست که تکون دهنه از ابخرهٔ



نحاسی است که در موضعی صلب مجتمع و متکاثف گشته و علت خضرت
دهنه آنست که بخار نحاسی مایل باحمرار است و شدت تکاثف
انقباض و اسوداد می کند و از ازدواج سواد و حمرت مواد خضرت
در دهنه جز نحاسیت فصل سیوم در تمییز انواع و قیمت آن
دهنهٔ شیرینی فرنگی خوش رنگ مشابه زمرد که در او درخشندگی
بو مثال پر طاوس باشد اعلی و اغلی انواع دهنه بود و
مثقالی از این جنس موازی دو دینار زر می ارزد و دهنه کرک
و کرمان و عربستان قیمتی چندان ندارد فصل چهارم
در خاصیت آن دهنه در حرارت و یبوست معتدل است
اگر آنرا بآب حل کنند در محل زخم مار یا عقرب بمالند نافع باشد
و اگر مسموم دهنهٔ سوده بخورد سودمند بود لیکن اگر کسی مسموم

نباشد و بخورد بجای سم عمل کند و اگر دهنه در دندان گیرند
بن دندانها زیان رساند و اصلاح آن بشراب کهنه و روغن
مصطکی باید کرد و اگر دهنه شسته با آب حل نمایند و در چشم
چکانند رگهای چشم نشانند و روشنی بیفزاید و اگر دهنه را
با زبرجد در یک محل نهند طراوت و فروغ زبرجد کم کند
و اگر قدری دهنه را با زر بگدازند زر را نرم اندام و سرخ
فام گرداند و حسن و بهاء او بیفزاید خاصه که جزوی
نگار با آن مزج کنند **باب شانزدهم در**
**لاجورد فصل اول در صفات آن** لاجورد سنگی مشهور
و منحصر در چهار نوع است بدخشی و کرجی و درناری و کرمانی
لاجورد بدخشی دو صنف است یک صنفی نقطها زرین باشد

دیگر صنفی نباشد و شاید که لاجورد با خاک یا با سنگی سفید
آمیخته باشد و از لاجورد کاسه و کوزه و نگین و انگشتری و
امثال این سازند و اگر نگینه لاجورد در آتش ریزند
دودی گوناگون برآید و زهره بر لاجورد چستر لیت
**فصل دوم در کان لاجورد و کیفیت تکون آن** کان مشهور
لاجورد در کوهیست که معروف بلاجورد و از ختلان قریب
بشهر بدخشان و در نواحی کرج و کرمان و غیر آن معادن
غیر مشهور دارد و از بلیناس مرویست که ماده لاجورد منتوجه
صورت نحاس است و بعد از امتزاج زیبق بر کبریت حرارت
بر رطوبت استیلا می یابد و رنگ او مایل بحمرت می شود
بعد از آن بواسطه مصادفت پوست کبودی می گردد و لاجورد

بحری نمی سیف فصل سیوم در تمیز انواع و قیمت آن

لاجورد بدخشی خوش رنگ صافی که براده نقطها زر لی د

از سایر انواع لاجورد بهتر باشد و امتحان جوده لاجورد

بآن کنند که قطعه ازان بر روی آتش غیر مشتعل لی د

نهند اگر زیاده برنگ لاجورد ظاهر شود نیکو باشد و اگر

ظاهر نشود نیکو نبود و قیمت درمی لاجورد مغسول موازی

درمی ناصریست و قیمت یکمن درمی و قیمت غیر مغسول ثلث

قیمت مغسولست فصل چهارم در خاصیت آن لاجورد با وجود

آنکه بارد یابس است در اسهال سودا اثر دگر داروها اقوی است

و قوت لاجورد مغسول از غیر مغسول بیشتر باشد و مالیخولیا

و بی خوابی و درد جگر را نافع باشد و اگر لاجورد با روغن

در موی بمالند جهش و طراوت موی بیفزاید و موی را جعد گرداند

و اگر با طفال بندند فزع کمتر کند و تدبیر آن و نتایج آن لاجورد را

اکثر نقاشها استعمال کنند فصل پنجم در کیفیت غسل لاجورد

غسل لاجورد بدخشی بچند طریق توان کرد یکی آنکه دو جزء و

مساوی از زفت رومی سیاه و سفید در روغن بزرک بجوشانند

تا یکدیگر آمیخته گردد و با قدری آب پاک بکرباس بپالایند

و بآب گرم از زفتها بشویند و مانند حلوای مدتی کشند

تا سفید شود و بس لاجورد مدقوق مسحوق بآن خمیر کنند

و مدت یکماه گاه گاهی مالند بعد ازان بآب گرم در ظرفی چینی

بشویند تا بتدریج سه آب ازو فرود آید آب اول

احسن و آب میانه میانه و آب آخر ادون طریقی دیگر آنست

یک جزو مصطکی و نیم جزو روغن زیت با تشی نرم بقوام آرند
ونشان قوام وی آنست که چون قطره با آب سرد چکانند
متلاشی نشود و مانند نقطه بر روی آب به بندد پس
لاجورد مدقوق مسحوق با آب معجون خمیر کنند و با آب بشویند
تا بنذرنج سه آب ازاو فرود آید آب اول اعلی و آب
اوسط اوسط و آب آخر ازل باشد طریقی دیگر آنست
که دو جزو مساوی از راتینج و کندر در ظرفی روین سفید
کرده با آتش نرم گرم کنند چندانکه گداخته شود بعد ازان
لاجورد سوده با آب سرشته و دران ریزند و چندان
بجنانند که لاجورد با ایشان امتزاج تام بیاید بعد ازان
قدری آب سرد دران ریزند تا منجمد شود و باز بگذارند



وبجنانند اگر لاجورد بیرون آید فهو المراد و اگر بیرون نیاید
قدری روغن زیت یا صابون ماخوذ از روغن زیت بآن
بیامیزند و در ظرفی چینی ریزند و چندان بگذارند که سنگ
و خاکی که بلاجورد مخلوط باشد رسوب کند و لاجورد ظاهر شود
پس لاجورد از روی آن بگیرند و درین اعمال قریب
ثلث لاجورد نقصان پذیرد و طریق غسل لاجورد غیر بدخشی
آنست که لاجورد مدقوق مسحوق منخول بزرده تخم مرغ
خمیر کنند و سخت بمالند و اندک اندک آب گرم بران میریزند
تا مانند شوروا حل شود بعد ازان ساعتی بگذارند لاجورد
رسوب کند و آب را ازو در ظرفی دیگر کنند و باز آب گرم را
بران ریزند و بدست می مالند تا سه چهار نوبت بدین دستور

عمل کنند و آبها را در ظرفی جمع کنند لاجوردی که در او بنشیند رسوب
کند بعد از آن لاجورد رسوب کرده را بگیرند و بنوبت عمل
مذکور اعاده کنند بعد از آن آب را از سر آن بریزند که لاجورد
در رسوب مقبول بود مقالهٔ سیم در بیان مرجان
جمعی بر آنند که بسد فارسی مرجانست فصل اول در صفات آن
مرجان چهار نوعست سرخ و سفید و سیاه و تیره فام و جمیع
اقسام او مادام که در قعر آب دریا کشیده باشد نرم اندام
و سفید فام مانند و چون از دریا استخراج نمایند و هوا در ایشان
تأثیر کند سخت و متحجر گردند و بحسب استعدادات متفاوت رنگهای
مختلف پیدا کنند و بعضی مردمان بر آنند که انواع مرجان در دریا
صلب و مختلف الالوانند و گاه باشد که مرجان مانند استخوان

مجوف



مجوف بود و قطعهٔ کبیر مملو از عقدها خالی باشد و گاه باشد که
قطعهٔ او چندان مستوی نباشد بلکه بجای او درشتی بود و چون مرجان
بجزئیت که بعد از استخراج متحجر می‌شود جمعی بر آنند که تکون
آن در عالم جمادات است و گاه باشد که میان مرجان
و اشباه آن اشتباه واقع شود و تمیز مرجان از ایشان
بآنست که از مرجان بوی گیاهی دریایی می‌آید و از ایشان
نمی‌آید اگر مرجان در میان روغن زیت اندازند خوش رنگ
و پر صفا شود و حسن و بهای آن بیفزاید و اگر در سرکه اندازند
نرم اندام و سفید فام گردد و چون بسیار بگذارند ترکیب او
انحلال یابد و از مرجان دستهٔ کارد و امثال آن می
تراشند و در بلاد هند و خطا عزت و بها دارد و اکثر زیور زنان

دبت رویان از مرجان می کند از ثقاتی مرویست که مجره از
مرجان در غایت حمرة و صفا دیدم که طول آن شبری و نصف
شبری بود و هریک از عرض و عمق آن موازی سه انگشت بود

فصل دوم در کان مرجان و کیفیت استخراج آن در نواحی

افرنجیه دریایی بعید الارجا واقعست که از تلاطم امواج
مابینها در نشیب آن امکان اطمینان و مرغان را بر فراز
آن مجال طیران نیست

شعر

ازین شوریده طبعی تیره‌ش رو — بباد‌ش باهمه کس چین در ابرو
مزاجش چون زمانه سفله پرور — که در شیب پا خاشاک بر سر
چو سرزویان عذار آید ارش — ازان رو غلتی جویای کنارش

و در محلی از بحر مذکور که آنرا مرسی الخور خوانند شجر مرجان

چون خط عارض گل رخان در آب میروید و مادام که شجر
مذکور در میان آب دریاست مانند قلوب کفار نرم اندام
و عسر الانکسار است و بواسطهٔ عسر انکسار در استخراج آن
زحمت بسیار می کشند و کشتی از مصادمت آن شکسته
می شود و شجر مرجان در دریای فرنگ هم می باشد لیکن بواسطهٔ
آنکه آن دریا بمرتبهٔ عمیقست که غواصان او هام از اندرون
آن برون شد نمی توانند کرد و لیکن عقل چندانکه دراو فرو
میرود بقعر آن نمی تواند رسید استخراج مرجان ازآنجا
کمتر می کنند و از برای استخراج مرجان دامی بسیار استوار
ترتیب کرده اند و از اطراف آن کندها رصاص آویخته اند
پس در موضعی که رسانت شجر مرجانست دام مذکور در آب

تا در آب فرو میرود و بر روی شجر مذکور می افتد بعد ازان
بندی که بر دام بسته اند بگردانند تا دام بر شاخهای شجر
می پیچد و مردمان قوی هیکل ببالا می کشند تا بندی ازان با دام
بالا می آید پس بند از مرجان جدا می کنند و مرجان از
عقدها که بر روست جدا می کنند بعد بندی می نمایند و بسوهان می
سایند و بسنباده سوده جلا میدهند و اگر خواهند بفولاد
مثقب بوم سوراخ می کنند **فصل سیوم در تمیز انواع و قیمت آن**
بهترین انواع مرجان مرجان شدید الحمرة کبیر الحجم سریع الانکسار
مستوی القضبان است که از عقده و تجویف خالی بود و قیمت
یک رطل مرجان خام یعنی مرجان ناتراشیده جلا نا داده
در افریقیه از پنج دینار تا شش دینار زر بسکه مغربیست



که هر دیناری ازان باصطلاح ایشان ده درهم سکه است
که عبارت از پنج درهم ناصریست و معهود چنانست که مرجان
خام از افریقیه باسکندریه عظمی می برند و در اسکندریه آنرا
می تراشند و جلا میدهند و بهاء آن بعد از نحت و جلا
بحسب جودت و رداءت لون و کبر و صغر حجم و کثرت و قلت
جلا ضعف قیمت مرجان خام تا اضعاف آنست
**فصل چهارم در خاصیت آن** مرجان در درجهٔ اولی بارد
و در درجهٔ ثانیه یابس است اگر بر اطفال بندند از عین الکمال
محمی مانند و اگر مصروع با خود نگاه دارد نافع بود و اگر از گردن
بیاویزند جمیع امراض معده را بسان زمرد ذبابی سودمند
بود و کثرت نظر بمرجان تقویت بصر می کند و مرجان از ادویه

قلبیه است ضعف قلب و خفقان را سود دهد و نفث دم و ورم طحال
و ریش امعا و عسر بول را نافع بود و اگر نیم درم مرجان سوده
بسموم دهند سود دارد و اگر بمرجان محترق دندان بشویند
زنگ دندان ازاله کند و دندان را جلا دهد و لثه را تقویت نماید
و طریق احراق مرجان آنست که آنرا در ظرفی جدید خزفی نهند
و سر آن بگل استوار کنند و مقدار یک شب در تنوری گرم
بگذارند بعد از آن بیرون آرند و در حسب حاجت استعمال کنند

**باب شانزدهم در یشب** و آنرا یشم و یصب نیز گویند
و بعضی تخصیص یشم بسفید می کنند و تخصیص یشب بسبز و سیاه

**فصل اول در صفات آن** یشب پنج نوع است سفید روشن
و سفید زرد فام و سبز زمردی و سبز سیاه فام و سیاه شفاف



مانند پستی و ازرق خاکستر فام و از یشب ظروف و کاسه و انگشتری
و نگین و امثال این می تراشند و در بلاد چین جوهری شبیه
یشب می سازند و تمیز میان ایشان آنست که از یشب
معدنی بوی دود می آید بخلاف یشب مصنوع و اگر ظرفی
یشبی شکسته شود جمعی که شبیه یشب می سازند بنوعی اصلاح
آن می کنند که تمیز میان قطعه مصنوع و باقی نیست الا بآنکه
طراوت و مائیت مصنوع کمتر بود و یشب از منسوبات قمر است

**فصل دوم در کان و کیفیت و تکون آن** در ولایت چین دو رودخانه هست
یکی را آق قاش گویند و از آن یشب سفید خیزد و دیگری را
قره قاش خوانند و از آن یشب سیاه مستخرج شود و معهود
چنانست که قطعهای کبیر از آن سلطان و از آن صغیر از آن

عاملان باشد و در حدود کاشغر و نواحی یمن و کرمان کان بعضی
انواع آن هست و یشب حجری نفیست که مادهٔ او رو بسوی
صورت نقره دارد و پیش از اکتساب کسوت نقرگی بواسطهٔ
زیادتی و نقصان کیفیت لباس یشبی می پوشد
**فصل سوم در تمیز انواع و قیمت آن** بهترین اقسام یشب زرد
فامست که رنگ او مشابه عاج کهنه باشد و قاقمی از آن
کاپیش چهار درهم ناصری و از اقسام دیگر موازی
نصف درهمی می ارزد و قیمت یشب مصنوع تعیین نموده اند
**فصل چهارم در خاصیت آن** اگر یشب معدنی را از
گردن بیاویزند چنانچه برابر معده بود و امراض معده را
ازاله کند و قوت هضم را تقویت نماید و صحت معده را

محافظت

محافظت کند و حامل آن از صاعقه و احتلام محمی باشد و در
نظر مردمان عزیز باشد و بعضی بر آنند که اگر قطعهٔ یشب
در کنگرهٔ قلعه که نزول صاعقه در آنجا معهود باشد بنهند دیگر
بعد صاعقه در آن قلعه نازل نشود **باب نوزدهم در بلور**
**فصل اول در صفات آن** بلور از سایر جواهر الطف و
اصفی و اشف و از غایت لطافت و صفوت کانکه هوای
صافیست و بواسطهٔ آنکه بسیار رست غوث بسیار ندارد
و بلور دو نوعست سفید صافی و تیرهٔ مایل بزردی که آنرا
ریم بلور گویند و بلور مانند آبگینه توان گداخت و چون
بگدازند رنگ پذیر شود و این هنگام از او اشباه
زمرد و لعل و یاقوت توان ساخت و شاید که در بلور شبه

ستی باشد که آنرا تشمیر خوانند از یعقوب بن اسحق کندی
مرویست که از معادن بلور قطعها اکبر الحجم کثیر الوزن مستخرج
می شود که بحسب وزن کما بیش صد من باشد و از آن آلات
مجلس و غیر آن مانند حقه و صندوق و خمره می تراشند
از سناشی مرویست که در زمان وی تاجری از افریقیه
قبه از دو قطعه بلور که چهار نفر دران توانستندی نشست
تحفه مجلس سلطان مغرب ساخت و هم از او روایت
کرده اند که در مجلس پادشاه افریقیه خروسی از یک قطعه
بلور دیدم که اندرون اجزا آن حتی ناخنان مجوف بود
چنانچه اگر شراب دران ریختندی مشاهد شدی که باندرون
ناخنان میرود و حکایت کرده اند که در خانه ملک غزنه



چهار خمره بلور بود که در هر یکی موازی دو راویه آب
می گنجید و گویند که سلطان مغرب فرش و جدار و تاپقی
از بلور ساخته بود خواجه ابوریحان از حکاکان روایت
کرده که گاه گاه در میان بلور سنگ و چوب و اشباه
آنها می باشد و گوید که دو قطعه بلور دیدم که در میان یکی
برگ سبزی و در میان دیگری قذری سنبل الطیب بود

فصل دوم در بلور و کیفیت تکون آن

کان مشهور بلور
در سه مکان نشان میدهند هندستان و ترکستان
و فرنگستان و عربستان و حدود حبش و نواحی ارمن و
اقصی مغرب بلور عربی مخروف بشکست و بلور مغربی
قلما از تشمیر خالی باشد از بلیناس مرویست که بلور حجری

یاقوتی بورقی الکوفت چنانچه فضه ملزی و ذهبی بورقی
الکوفت و بعضی گفته اند سفیدی بلور بسبب کثرهٔ رطوبت
داذابت او در آتش از علیه ناشی می شود و کثرت لطافت
و صفای او از قلت تکاثف اجزای خیزد و قلت تکاثف
اجزاء او بسبب ضعف پیوستن که عقد او نموده

**فصل سیوم در تمیز انواع و قیمت آن** بعضی جوهریان
ترجیح بلور سندی بلور عربی می نمایند و بعضی ترجیح عربی
بر سندی و ارزل اقسام باتفاق بلور ارمنیت که آنرا ایرم
بلور گویند و عیب کبیر بلور تشعیرات و قیمت بلور بحسب
کبر و صغر حجم متفاوتست مثلا ظرفی که موازی رطلی طعام
گنجاند و سالم از معایب باشد کما بیش سه دینار مصری می ارزد

فصل چهار

**فصل چهارم در خاصیت آن** کسی که بلور با خود
نگاه دارد از درد دندان و خواب پریشان دیدن در امان
باشد و اگر قطعهٔ بلور مدور صافی یا شیشه پر آب برابر قرص
آفتاب بدارند و در موضعی که عکس بلور یا شیشه بر آنجا افتد
پارهٔ پنبه یا خرقه پارهٔ بنهند و زمانی بگذارند مشتعل گردد
و این صفت مخصوص بلور و شیشه پر آب نیست بلکه جسم صیقل
شفاف اگرچه قطعهٔ یخ باشد همین حکم دارد و اگر بلور در دهان
گیرند تشنگی نشانند و اگر بسایند و بر یاقوت یا بر لعل یا بر
زمرد بمالند و زمانی بگذارند شفاف و پر طراوت گردد

**باب بیستم در جمست فصل اول در صفات آن**
جمست سنگیست که بران چند رنگ بود بسان قوس و قزح

و آن چهار نوع است نوع اول راکل و احد از وردیه و حماویه
شدید است و نوع دوم را وردیه شدید و حماویه ضعیف
و نوع سیوم عکس نوع دوم و نوع چهارم عکس نوع اول است
و اعراب جمست را بسیار عزیز میدارند و بآن تزیین اسلحه
می نمایند و جمست از منسوبات مریخ است فصل دوم
در کان و کیفیت تکون آن کان جمست در نواحی قریهٔ صفرا است
که از آنجا تا مدینهٔ طیبهٔ مصطفی صلّی الله علیه و سلم سه روز راه
باشد و جمست بحری حدیدست فصل سیوم در تمیز انواع و قیمت آن
نوع اول از دوم و دوم از سیوم و سیوم از چهارم احسن
و اثمنست و قطعهٔ جمست از نوع اول که موازی درهمی باشد
چهار پنج درهم ناصری می ارزد فصل چهارم در خاصیت آن



کسی که جمست با خود نگاه دارد دلیر شود و از چشم زخم محمی
ماند و اگر در شیب بالین نهد خواب پریشان نه بیند و اگر
پیسکی از جام جمستی بنوشند مستی نیاورد و اگر جام
جمستی نباشد قطعهٔ چند جمست در جام پیسکی اندازند بیمن
خاصیت بخشد فائده در احجار متفرقه و نسبت جواهر با یکدیگر
فصل اول در شبح که آنرا شبتی خوانند و آن
سنگی سیاه شدید الرخاوة سریع الانکسار است که اشیاء
مقابل در او می نماید چنانچه در آینه و شبتی دو نوع است
هندی و فارسی هندی از فارسی بهتر است و مثقالی از آن
موازی درهمی ناصری می ارزد و شبتی در درجهٔ اول بارد یابس است
و اکثار نظر بوی تقویهٔ بصر می کند و در بسیاری از امراض چشم

مختلف است و حجری رصاصیست که از منسوبات زحل است

فصل دوم در خماهن و آنرا حجر سرب و حجر حدید نیز گویند

خماهن حجریست در غایت صلابت که جز بالماس سوراخ نشود
و جهه آنکه او را شکنند شاخ شاخ شود چون خماهن بر سنگ
صلایه بسایند آبی سرخ از آن بیرون آید و در طلی از اجناس
انواع آن که سیاهیست مایل بحمرة در دیار الجبال و مصر بدرهمی
ناصری میخرند و کان آن در نواحی کرکست اگر خماهن سوده را
با آب بیاشامند مضرت شراب کهنه دفع کند و اگر بواسطه
اکثار شرب جگر گرم شود و قدری خماهن با آب بسایند و بیاشامند
حرارت تب و اسهال مندفع گردد و مزاج خماهن بارد
رطبست یرقان و سدهٔ جگر را نافع بود و خماهن بحری حدیدست

کرزمل

که زحل بر وی چیرگی است فصل سیوم در طلق طلق دو نوعست
معدنی و هوائی مادهٔ هوائی از هوا مانند شبنم نازل میشود
و چون بزمین رسید متحجر میگردد و از آن طبقهٔ طلق تکون
می یابد باز مقداری دیگر نازل میشود و بر طبقهٔ اول می نشیند
و از آن طبقهٔ دیگر تکون می یابد و بدین طریق صفیحهٔ طلق کبیر
میشود و اگر بکان این نوع را از غایت طراوت و درخشندگی
ستارهٔ زمین گویند و از این طلق لآلی عملی سازند که تمیز آن
از لآلی صدفی بسیار دشوار بود و بعضی مدققان در تمیز میان
ایشان گفته اند که در عملی مانند حباب بر بالای آب می ایستد
و در صدفی بسان سایر جواهر در آب فرو میرود
و چون در طلق اجزاء دسنیه غیر منعقده چنانچه در فوایاست

هست نیست بسان ذوابات بآتش گداب نمی شود و چون

اشتعال بر اجزا آن یابد نمی‌دارد بلکه اصل آن آب صرفست

بسان جوان نمی توان نماید واین قسم از طلق باتش

نمی سوزد و تکلس نمی یابد بلکه اگر حل نمایند و در اعضا بمالند

اعضا هم نسوزد و کان آن در محال بسیار واقعست لیکن آنچه

در جزیرهٔ قبرص تکون می پذیرد اعلی و احسن است و طلق

کانی در کان زمرد و غیر آن می باشد و کل واحد از نوعی

طلق بهاون نمی توان کوفت و بمطرقه حدید نمی توان شکست

وطریق حل طلق آنست که بارها طلق را با باقلا چندان

بجوشانند که با باقلا جدا شود و بعد از آن در پارهٔ کرباس

بنکفت کنند و بارها طلق با ریزهای سنگ در دست می مالند

ودیگر

ودیگر میگردانند تا طلق ریزه می شود و مانند شیر از کرباس

بیرون می آید اگر طلق محلول با قدری صمغ و زعفران بیامیزند

و خط با آن بنویسند مانند نقره بود و مزاج طلق در درجهٔ

اول بارد و در درجهٔ ثانیه یابس است اگر طلق محلول بیاشامند

منع سیلان خون نماید و مثانه را نافع بود و اگر با شراب

بیاشامند با سموم مقاومت نماید **فصل چهارم در حجر مطر**

حجر مطر سنگی رخوالمحک است در حجم لحم مرغی کبیر که میان

ترکان معروف و مشهور و مسمی بآنست و آن سه نوع است

سفید مایل بخضرت که برو نقطها سرخ و سفید صافی باشد و احمر

تیره فام یا ابلق فام و مرکب از رنگها مختلف و در معدن آن

خلافست بعضی برآنند که حجری کانیست و کان آن در اقصای

خطا واقع است و بعضی دیگر بر آنند که جری جرایت و در
رخوف بعض انواع خارزنکون می یابد و جمعی بر آنند که در حوز
چون مرغابی سرخ یال کپیر الجثه هست که آنرا سرخ آب گویند
و هنگام ربیع در محلی که آب تنگ باشد لانه می کند در موسم
صیف که آب از حوالی لانه سرخ آب فرو می افتد نشیب لانه
او را موازی دو ذراع می کنند و حجر مطر استخراج می کنند
و جمهور ترکان متفق اند بر آن که در هر موسم که حجر مطر
استعمال کنند در موضعی که قریب مستعمل باشد باران بارد
و خلاف کرده اند که سنگ سرما و برف و تگرگ حجر مطر است
یا نه جمعی بر آنند که هر یکی را سنگی دیگر هست و بعضی گفته اند
که سنگ همه حجر مطر است لیکن اگر دو مستعمل یا بیشتر

این حجر در یک محل استعمال کنند تاثیر آن اقوی بود و برف
و تگرگ و سرما پیدا شود و اگر یک مستعمل استعمال کند اثر آن
منحصر در باران باشد و در طریق استعمال آن هم خلاف
بعضی بر آنند که حجر مطر در میان آب باید نهاد که از محلی معلق
بیاویزند و بعضی دیگر بر آنند که جمعی مخصوص از ترکان برگزیده
استعمال آن دانند و چون تعلیم دیگران نمی نمایند دیگران
بر آن اطلاع ندارند و شاشی از بعضی اهل غزنه روایت کرده
که در معسکر سلطان محمد خوارزم شاه در موسم تابستان
پیری از ترکستان استعمال آن بدین طریق نمود که در
میان خرگاهی سر گشاده طاسی پر آب نهاد و دو قصبه را در
یمین و یسار طاس غرز نمود و قصبه دیگر در بالای آنها استوار

کرد و باری برنگ سنگ یارلق از قصبهٔ فوقانی معلق آویخت
چنانچه او شمار تا طاس آب موازی دو ذراع بود بعد از آن
دو قطره جرمطر در میان طاس آب نهاد و بعد از لحظه بیرون
آورد و در یکدیگر سایید و هر یکی را بجایی انداخت باز سنگها را
بکیفیت مذکوره در آب نهاد و بیرون آورد تا هفت نوبت این
عمل مکرر کرد بعد از آن مقداری آب از طاس ستد و باطراف
پاشید و پیر مذکور در اثنای این عمل سر برهنه و موکشاده و
غضبان بود و سخنی چند آهسته می گفت در کمابیش دو ساعت
این عمل تمام کرد بعد از آن ابری تند بر آمد و باران باریدن
گرفت و هم از راوی مذکور روایت کرده که پیر مستعمل جر
میگفت که هر نوبت که متصدی استعمال آن می شوم مرا نقصانی



ملی یا تعبی از قبیل فرزند یا خویشی و پیوند پیش می آید و همیشه (?)
فقیر و وام دارم از ثقات مرویست که شاه خوارزمشاه در اثنای
تابستان متوجه ترکستان شد چون بنزدیکی آنجا رسید
برف و باران و سرما بمرتبهٔ استیلا یافت که نزدیک شد که اکثر
لشکریان هلاک شوند و چون موسم باران نبود سلطان دانست
که برف و باران و سرما نتیجهٔ استعمال جر مذکوره است
جمعی را در طلب مستعملان بکوهی که نزدیک کاه بود فرستاد
و دو شخص دیدند که بعمل مذکور مشغول بودند ایشان را بلشکرگاه
آوردند و در قطعهٔ نمد سیاه پیچیدند و زنده در خاک دفن کردند
در ساعت هوا انجلا یافت و برف و باران و سرما انقطاع پذیرفت
و دستور چنانست که اگر خواهند که آثار جرمطر منقطع شود

و دست برو پستی حمل آن بیابند و قصد اهلاک او کنند او را بدین
طریق هلاک کنند و حجری دیگر هست که قدما آنرا خرمهره گفته اند
و نزد جمهور مردم بسنگ تگرگ مشهور است اگر آنرا از محلی بلند
بیاویزند در آن نواحی تگرگ نبارد و از برای محافظت زراعت
و ثمار آنرا استعمال کنند. **فصل پنجم در سنگ عقاب**
و آن سنگی است که چون آنرا بجنبانند از اندرون آن آوازی
نرم بگوش آید چنانچه گویا چیزی در میان آن می جنبد
و چون بشکنند در میان آن چیزی شود و هر پاره را همین
صفت بود اگر زنان حامله سنگ عقاب با خود نگاه دارند
وضع حمل برایشان آسان شود و از ثقات مرویست که عقاب
بدشواری بیضه می نهد چنانچه در زمان بیضه نهادن نازاد



می شوند پس عقاب این سنگ را بآشیانه می آورد تا در
بیضه نهادن زحمت بسیار نکشد و مردمان آنرا در آشیان
عقاب می یابند **فصل ششم در حجر یرقان** و آن سنگی است
مشوش سرخی و زردی که از غایت سختی جز بالماس سوراخ نتوان
کرد و اگر آنرا بسایند سوده آن سرخ بود مانند سوده خماهن
و کان حجر یرقان در هندوستان است که جمعی برآنند که حجر
یرقان سنگی سیاه مدور خرد است که چون بچگان خطاف را
بزعفران زرد کنند خطاف این سنگ را بجهة ازاله زردی از
بچگان بآشیان آورد و بعد این سخن از خردمندان پنهان
نیست اگر صاحب یرقان گاه گاه در سنگ مذکور نگاه کند
یا با خود نگاه دارد یا سوده آن با آب بیاشامد بسیار سودمند بود

فصل هفتم در حجر ماعض النحل و حجر جاذب النحل است

حجر ماعض النحل را کذا کویند و آن سنگیست که چون در میان
سرکه اندازند در سرکه قرار نگیرد و بیرون جهد و اگر سوده
آن در چشم کشند سپیدی عارضی را زایل کند و چشم با آن
از چشم زخم ایمنی بخشد و کان آن در مغرب زمین است
و حجر جاذب النحل سنگی است که چون نزدیک سرکه برند سرکه
در جوش آید و در ان سنگ آویزد و معدن آن در حدود
هندستانست **فصل هشتم در حجر نفط** و آن سنگی است
که چون آب برو زنند آتش ازاو برافروزد و چون روغن
زیت برو ریزند آتش منطفی شود و گزندگان از ان
گریزان باشند و کان آن معلوم نیست **فصل نهم در حجر الیهود**

وان

وآن سنگی است براق درخشنده دریایی که ماوام کر سر
در کنار آب دریا کشیده باشد نرم اندام باشد و چون بیرون
آید و هوا در ان تاثیر کند صلب شود و حجر الیهود به قسمت
قسمی مستدیر در حجم جوزی صغیر و قسمی مستطیل در حجم زیتونی
کبیر و قسمی عرضانی که بحسب حجم کما بیش از آنست و در بالا و پهنای
آنها خطها سیاه کشیده باشد و گاه باشد که از تقاطع خطها
صورتها پیدا شود و جمیع اقسام معده را بغایت مضر و مثانه را
بسیار نافع باشند و خون از معده باز دارند **فصل دهم
در حجر لبنی** و آن سنگی خاکستر رنگ شیرین طعم است
که سوده آن بسان شیر بود اگر حجر لبنی در ظرفی از ارزیز زنند
و از آنجا در چشم کشند حرارت و خارش چشم تسکین کند

دمغ ریاح از سر و چشم بنماید و در دعا و جامه‌ای نافع بود و در
ابتداء امراض اورام را ساکن گرداند فصل یازدهم در حجر الفار
و آن سنگی سپید است که از وی بوی بدل بجوش می‌آید
گزندگان از آن گریزان باشند و مصروع را نافع بود و
فصل دوازدهم در حجر الدم که آن را شادنج گویند و آن
سنگی مشهور است که سوده آن برنگ خون باشد و شادنج دو
قسم است در قسمی پاره‌های خرد بسان ارزن در یکدیگر رسته است
و این قسم را جاورسی گویند و در قسمی دیگر پاره‌ها بزرگتر از
پاره‌ها، قسم اول یکدیگر پیوسته است و این قسم را عدسی
خوانند و شادنج عدسی که اجزاء او بسرعت از یکدیگر جدا شود
و خاک ناک باشد احسن و اعلی باشد و شادنج گرم و خشک



وملطف آنکه بصر را جلا دهد و جمهای منی نیز اختیار داد و ادرار
حیض را باز دارد و در شیافها احمر و اخضر تقویت بصر کند
و اگر شادنج سوده بر لحم زاید پاشند زیادتی ازاله نماید
و ریشهای کهنه را نافع بود فصل سیزدهم در حجر که عرب
آن را ابزاق القمر گویند و آن سنگی است که بر آن نقطه‌هاست
که آن نقطه بفزودن ماه می‌افزاید و بکاستن آن میکاهد
اگر حجر قمر بر شجر کم ثمر بر بندند بار آور شود و اگر در هنگام
فزودن ماه بر مصروع بندند شفا یابد و اگر زن عقیم با خود
نگاه دارد آبستن شود فصل چهاردهم در حجر ذو الوان
و آن سنگیست که هر دم رنگی نماید و از آن سباع و گزندگان
گریزان باشند فصل پانزدهم در حجر النوم و حجر الیقظه

حجر النوم سنگی است در غایت سرخی و لمعان که در شبهای
تاریک مانند آتش درخشان باشد اگر قطعهٔ از حجر النوم که
وزن آن موازی درمی بود از کسی که در خواب باشد بیاویزند
یا در شیب بالشش می نهند تا سنگ مذکور از او دور نکنند بیدار
نشود و حجر الیقظه سنگی خاک رنگ سیاه فام درشت اندامست
که عجب وزن موازی اسرب باشد اگر کسی درمی از این
سنگ با خود نگاه دارد او را خواب نیاید و از بی خوابی
متألم نشود و اگر آن را صلایه کنند و حبه حبه سازند هشت
حبه بمجذوم دهند شفا یابد **فصل شانزدهم در حجر مثال**
و آن سنگی سفید و زرد است که در دریای مغرب تکون
می یابد و موج دریا آن را بکنار می اندازد اگر مقدار دانگی



حجر مثال را صلایه کنند و بصاحب ریگ مثانه دهند شفا یابد
وزحانی شود و قطعهٔ حجر مثال که وزن آن یک مثقال بود
جثه نمکین اکثر بن بیک مثقال طلا بها کنند **فصل هفدهم**
**در ملبه قشیثا** که آن را اسکنوروشنایی گویند و آن چند نوعست
مارقشیثای ذهبی و آن حجریست که چنان نماید که زر در آن مالیده اند
و چون آن را بشکنند اندرون او همچنان نماید و کان آن
در اصفهانست و نوعی از آن که آن را بریحه خوانند لعل را جلا
دهند و مارقشیثای فضی و آن حجریست مشابه نقره که کان آن
در حدود بدخشانست و مارقشیثای حدیدی و آن حجری مشابه
حدید است اگر مارقشیثا سوده با سرمه خرج نمایند و در
چشم کشند نور چشم بیفزاید و اصول مژه محکم گرداند و مژه را

از سقوط نگاه دارد و مارقشیثا بسرکه بسایند و بر عضوی که
سفیدی بر آن ظاهر شده باشد طلا کنند سفیدی عارضی ازاله
کند و عضو برنگ خود باز گرداند **فصل شانزدهم در مغنیسیا**
و آن سنگی است که آبگینه گران و کلاه گران استعمال کنند
و بحسب حجم منقسم می شود بر دو قسم قسمی بسان خاک ریزه بود
و در آن پاره‌های روشن درخشنده باشد و قسمی دیگر قطعها
کبیر بود که در میانهٔ آنها جسمها روشن مرآت آسا باشد
و بحسب رنگ سه قسمت سیاه فام و زرد فام و سرخ فام
زرد فام بهترین اقسام است و مغنیسیا با مارقیشیثا شرکت
در اختصاص بخواص ذکر دارد و مثل آنکه تنقیه معده و مثانه
می کند **فصل نوزدهم در سرمه و توتیا** سرمه سنگی سیاه



براق ثقیلی غیر شفاف و بحسب مکان تکون منقسم می‌شود
باصفهانی و هروی و زابلی و جرجانی و کرمانی سرمهٔ اصفهانی
بهترین اقسامست و تیره‌تر سنگ سفید بلوری آمیخته اصناف
بعد از اصفهانی هروی بعد از هروی زابلی بعد از زابلی جرجانی
و سرمهٔ کرمانی کمترین اقسام است سرمهٔ اصفهانی بریق و
لمعان بیشتر از آن دارد و سرمهٔ غیر اصفهانی را بریق و لمعانی
چندان نیست اگر سرمهٔ نرم سوده در چشم کشند چشم سیاه
گرداند و صحت آن نگاه دارد و روشنائی را تقویت کند
و توتیا پنج قسم است توتیای کرمانی و توتیای قندی و توتیای
هندی که آنرا توتیای دیگل گویند و توتیای سفید صافی
بسان نمک و توتیای زرد رنگ توتیای کرمانی بخلاف سایر

اقسام توتیای متعارفست که آنرا توتیای مصعد و توتیای
بازرده گویند و در نواحی کرمان تحصیل آن بدین طرق می نمایند
که تنوری مانند شاخوره می سازند و از شیب تا بالای آنجا
سفالین در دیوار آن نصب می کنند و سنگ توتیا بر دکان تنور
می نهند و آتش تیز می افروزند بخاری غلیظ از سوختن
سنگ توتیا متصاعد می شود و بر میخها می نشیند و آن بخار
که توتیای مصعد عبارت از آنست سه قسمت قسمی که بر سر میخها
می نشیند و این قسم اخف و اعلی بود و نفع آن در داروی
چشم اظهر و اجلی باشد و قسمی بر میانه میخها می نشیند و این
قسم میانه بود و قسمی بر پایین میخها نشیند و این قسم اغلظ و
ادنی باشد و کان توتیای هندی و او بیت کرد در خلال جبال

هند

هند از ترتیب عرب و افغنت و آن توتیای شفافست که مشابهت
تام با صابون رقی دارد و توتیای هندی در اطراف
دریای هند تکون می یابد و بواسطه موج دریا بکنارها می افتد
و توتیا از نمک الطف و ابهار اقسام توتیاست و بعضی برانند که
توتیای هندی نمک زنگست جمیع اقسام توتیا چشم را نافع بود
و اگر سوده توتیا بر بغل پاشند یا توتیای آب سای را
ببغل طلا کنند بوی بغل ازاله کند و اگر توتیا با پیه مزج
نمایند مس زرد گرداند چنانچه در خاتمه مقاله ثانیه خواهد آمد
و توتیا در صناعت اکسیر استعمال می کنند

## فصل بیستم

## در نسبت بعضی جواهر با بعضی

خواجه ابوریحان نسبت بعضی
جواهر با بعضی امتحان کرده و از مشارالیه روایت کرده اند

اگرچه در روایت خلاف هست که مقدار فی معین که آن مقدار
از یاقوت کبود مثقالی چهار دانگ از یاقوت احمر پنج دانگ و نیم تسو
و از لعل پنج دانگ و تسو سی و از زمرد چهار دانگ و تسوی
و از فیروزه و طلا چهار و چهار دانگ و سه جو و از زبرجد [illegible]
چهار دانگ و از عقیق و مرجان پنج چهار دانگ کم اجری و از جزع
و بلور چهار دانگ کم دو جو باشد و طریق آزمایش حجم جواهر
آنست که ظرفی پر آب کنند و یک یک جوهر را در آب اندازند
آن مقدار آب که بواسطه هر جوهری از ظرف بیرون آید بدل
آن جوهر بود والله اعلم

## مقاله دوم در فلزات

## باب اول در زر و آنرا طلا نیز گویند

### فصل اول در صفات آن

طلا فلزی نرم اندام خوش طعم

طبیعت آن با آنچه گرانی سنگ ترکیب با اعتدال است و بواسطه قرب
با اعتدال اثر کلی و اعداد [illegible] عناصر از ناصیه احوال او ظاهر و
باهر است چه از خردمندان پنهان نیست که فروغ و صفا طلا
از سیما و رنگ وی از آتش و گرانی سنگ وی از خاک
و نرمی جوهر وی از آب است و هیچ کدام از ارکان اربعه تخریب
ترکیب او نتوانند کرد چه زر با آتش نسوزد و در خاک نپوسد
و تغیر نپذیرد و از وقوف در آب رنگ او خراب نشود و زنگ
نگیرد و بخلاف سایر فلزات و آن زر که با جنسی دیگر نیامیخته باشد
آنرا خالص خوانند و اگر آمیخته باشد غیر خالص و زری که گداز
بر آتش نکرده باشد یعنی گداز نیافته باشد آنرا [illegible] گویند
و اگر گداز یافته باشد غیر [illegible] و اگر با زر جنسی دیگر بیامیزد باتش

تمیز مخالف ازان توان کرد و گاه گاه میان زر و اشباه آن
که اکسیر با آن می سازند اشتباه می افتد و تمیز زر از ایشان
بدو طریق توان کرد یکی آنکه زر خالص از خلاص صحیح العیار بیرون
آید و اشباه در خلاص تباه شوند دوم آنکه زر در زیبق فرو رود
و در زیر آن قرار گیرد و اشباه در زیبق فرو نروند و بر
فوق آن بایستند اگر زر مذاب با قدری نقره بیامیزند سفید
تمام شود و اگر با نحاس بیامیزند سیاه تمام گردد و اگر با آهن
و مرداسنگ بیامیزند منعقد شود از بعضی مجربان مرویست
که اگر فضلهٔ موش در زر مذاب اندازند بسان تراب
ریزه شود و اگر فضلهٔ گربه در آن فکنند بصلاح باز آید و اگر
اندکی مارقشیشا با زر بگدازند زر شکن دار شود و اگر قدری



نوشادر یا روی سوخته بروی آن کنند شکن آن به شود و اگر
مقداری کبریت در زر گداخته بریزند و قریب ساعتی سر پوشیده
بجوشند بحد نرم اندام و سرخ تمام شود و گاه گاه بر روی سبیکه
زر خالص جرمی ارضی پیدا شود که گاه مانند پر طاوس درخشنده
و گاه زنگاری و گاه خاکناک و گاه سیاه فام نماید بعد از
چند گاه برنگ زنگاری قشری بار گیرد و آن جرم را اقلیمیای زر خوانند
که از جملهٔ ادویهٔ نفیس عزیز الوجود است و چون نقار زرست و
بهای طلا مانند فضل و کمال عرفا در عرصهٔ زوال و فنا نیست و در
بلاد کفر و اسلام تزیین بتان و بت رویان با آن می کنند
نزد جمهور انام کبرا الاحترام است و فضلا بعبارات شتی صفات
آن را املا کرده اند چنانچه شاعر گوید **شعر**

| | |
|---|---|
| ز چهره چنگی صاحب عیاری | نگاری لعل سرخ روبهی سکه داری |
| گهی بگرفته خو با زاهر دست | دمی با سیمین بر از آبوده پا بست |
| گهی پر خرف را قوت الظهر | عروس نوجوان کام را مهر |
| از او خلق جهان را بست هر کار | به هر کاری که رفته بوده دینار |

فصل دوم در کان آن کان زر دو قسمت کان زر خالص که در آن کان با زر جنسی دیگر نیامیخته باشد و کان زر غیر خالص که در آنجا با زر جنسی دیگر آمیخته بود و کان زر بسیار است خواجه ابوریحان در شرح کتاب تسایع اتراط بیان کرده که کانی در حدود زابلستان واقع است و از اسحق یهودی مرویست که کانی در دیار مصر هست در موضعی که طول آن سا و عرض آن ل درجه است و احمد طبیب ساوجی بر آنست

که در نواحی دامغان و در جبال جزنی کرمان چند کان زر غیر خالص مشاهده نموده و میان جمهور مردمان مشهور است که اکثر معادن زر در دیار مغرب واقع است فصل سیوم در تمیز انواع و قیمت آن نرم اندام سرخ فام که سرخی آن بزردی زند بهترین اقسامست بعضی مذاقان گفته اند که رنگ طلای عالی باید که مشابه حمرة جمره آتش باشد و نرمی آن از مرور بوی سر و زنش امتحان کنند چه اگر بسهولت بر مو گذرد نرم اندام و پسندیده باشد و اگر برخلاف این باشد برخلاف آن بود و چندانکه زر کهنه تر شود حسن و نضارت او زیادت گردد و چون توهم بسیاری از اشیا بطلا می کنند و میان مردمان کثیر الحرکات و اکثر جهات ایام بواسطه آن انشطام می یابد تا غایتی که زر را ناموس

اصفر و ملکه الاجساد و قاضی الحاجات گویند چنانچه شاعر گوید

شعر

ای زر تو بی آنکه جامع لذاتی … محبوب خلایق بهمه اوقاتی
بی شک تو خدا نه و لیکن بخدا … ستار عیوب و قاضی الحاجاتی

قیمت آن احتیاج به بیان ندارد و لیکن زر را بانحاء مختلف
در بلاد رواج کرده اند در ترکستان زر شاه و نامسکوک و در خطا
و هندوستان زر مصور بصور مخصوص و در مصر و ایران زر سکه
زر مغشوش باسم سلاطین در معاملات جاریست و در بسیاری
از بلاد زر و نقرهٔ مغشوش روان کرده اند تا از آن بلاد بیرون
نبرند فصل چهارم در خاصیت آن طبع زر بروایتی حار رطب
و بروایتی معتدل رطبت دل را تقویت کند و امراض سوداوی را



سودمند شود و فرح جوانی را مدد و بد بوی دهن و دل خفقان را
نافع بود و اگر عضوی بزر داغ کنند متعفن نشود و ریم نکند
درزد و اصلاح پذیر بود و اگر بمیل زر سرمه در چشم کشند
قوت نظر کند و سوزش چشم و دمعه را نافع باشد و اگر قدری
زر در دهن نگاه دارند دهن خوشبوی کند و زر شاه در این
امراض اقوی بود و آب تبرک تب زر چینند تا شان آب او را
بسیار استعمال کنند باب دوم در سیم و آنرا نقره
نیز گویند فصل اول در صفات آن سیم فلزی شریف نفیس
قریب بزر است لیکن در تابندگی و پایندگی برابر زر نیست چه
بواسطهٔ مزج دارد با وی تا چنین شود و بمرور کار سیاه
زیر خاک یابند خاکستر گردد اما آن خاکستر را بسیماب سیم توان

ساخت اگر با نقره مذاب قدری نمک بیامیزند سفیدی وی افزا
شود و اگر قدری کبریت بیامیزند سپیدی مایل کبود گردد
و اگر مقداری از زرنیخ زرد آمیزند خشک و ریزه گردد و اگر
اسرب با وی ممزوج گشته در ثقب مطرقه شکسته نشود و گاه باشد
که بر روی سبیکه سیم خالص که بگداخته باشند چیزی
ارضی سیاه تکون یابد و آن جرم را اقلیمیا فضی گویند
و ازاده وی بسیار نماینده است و تمیز سیم از اشباه آن
بگداختن توان نمود و سیم از منسوبات قمر است

فصل دوم در کان آن

کان نقره در اقالیم سبعه هست و از صوب مشرق در حدود
ترکستان و مغولستان و از صوب مغرب در ارض روم و
فرنگستان معادن بسیار واقع است چنانچه در ارض روم
است و چند کان نشانها می دهند و بعضی سیم جمیع معادن با اسرب
آمیخته است تحت مقداری از آن امتحان می کنند اگر
سیمی که حاصل می شود زیادت از قیمت اسرب باشد استخراج
سیم از آن کان می کنند و اگر زیادت نباشد چنانچه در معادن
اکثر بلاد استخراج نمی کنند و در بعضی معادن سیم در
خلال سنگ تکون می یابد و سیم از آن سنگ بدان طریق جدا
توان کرد یکی آنکه خردهای سیم از میان سنگ بگزینند
طریق دیگر آنکه سنگ را خرد بسایند و بسیماب سیم از آن جدا
کنند و سیم فلزی ذهبیست که بواسطه استیلاء برودت
و رطوبت رنگ او سفید گشته

فصل سیوم در تمیز انواع و قیمت آن

سیم دو قسم است قسمی از قسمی دیگر سفیدتر است و بهترین اقسام

سیم شدید البیاض نرم لینه است که بکوفتن و کشیدن
ریزه نشود و سیم خالص عذب المذاق و صافی آواز است
بی آنکه بصوت او جسم مخلوط بود و غیر خالص مرّ المذاق و جرسی
آواز است که صوت او از جسم خالی نباشد و چون سیم
میان مردمان کثیر الجریان است و قیمت اکثر اشیا بآن می کنند
قیمت آن از همگنان پنهان نیست و بیان آن فایدهٔ چندان
ندارد و چون بسیاری از مهمات مردمان بوسیلهٔ سیم سامان
می یابد در ثنای آن چنانچه در ثنای طلا مبالغه و اطرا
نموده اند کما قال الشاعر **شعر**

لولا اخاف الله سبحانه　　لقلت للفضة سبحانها

و قال آخر بالفارسیه **بیت** حاجت بجز فضا چنین بچ بچ

تعویذ در وی چیزی بجز از نقره هیچ نیست **فصل چهارم در خاصیت آن**
سیم بارد و رطب است در مفرحات رطوبات فضلی دفع کند و فرح
بفزاید و اگر سیم در دهن نگاه دارند دهن خوش بو کند
و اگر با دارو در چشم درج نمایند تقویت بصر کند و نقره محلول
کتابت و نقاشی توان کرد **باب سیوم در مس**
که آنرا بتازی نحاس گویند **فصل اول در صفات آن**
مس سه نوع است سرخ صافی نرم اندام و سرخ زرد فام
و سرخ صلب سیاه فام و هیچ یک از فلزات زودتر از مس
گرم نشود و دیرتر از مس گرمی رها نکند از ملامس حرارت
که نحاس مؤنث طبع است قوت خود بغیر میدهد و قوت غیر
قبول می کند و منطرق است که حل و عقد و تطلیه و تکلیس می پذیرد

فلو پس معظم بلاد و اکثر ساکن البیت و آلتی که از آن آلت
جواهر نیز پس را جلا میدهند و آلتی که بواسطه آن الت نقش
نگین بلور و امثال آن می کنند از مس می سازند و پستولی
از مس زهره است و بزرجمی ... که مرج فصل دوم در کان
مس و کیفیت تکون آن کان مس فراوان است و معادن مشهور آن
در بلاد و بیت که مذکور می شود ... آذربایجان
سوس و اندلس و سیستان نیشابور و فرنگ و کرمان و بعضی
مردمان بر آنند که کان مس در اندلس نیست و مس مصنوع
به توتیا را آنجا ثبت می کنند بواسطه آنکه در سایر بلاد ...
مس را به توتیا فرج می کنند در اندلس پنج نوبت و از این
جهت آن را مخنس میگویند از ... مرویست که ماده



نحاس زرد ... صورت با بهای فریب دارد و بواسطه مصادف
نواحی از ... شد که سوخت نحاسی قبول کرده
فصل سیوم در تمیز اقسام و قیمت آن نحاس سرخ صافی نرم
اندام بهترین اقسام است و نحاس سرخ صلب سیاه فام
زبون ترین اقسام و قیمت مس در بلادی که از معادن وی
بعید است مانند مصر موازی ضعف قیمت اوست در بلادی
که بمعادن قریب است مثلا در مصر موازی چهل و هشت فلس
بدرهمی نقره میخرند و در بلاد قریب معادن موازی صد
فلس فصل چهارم در خاصیت آن مس گرم و خشک است اگر مداومت
نمایند برانکه طعام و شراب خاصه ترشی از ظروف مسی
خورند امراض کبار مانند سرطان و داء الفیل و درد جگر و

دسو، الزاج طحال وامثال اینها پیدا شود و اگر قدری مات
با نمک در ظرفی چینی کنند و سرش بپوشند یا ظرفی چینی
بر سر ماهی بریان کرده گرم نهند تا بخار در او محتبس شود
کل واحد از ایشان بیان سموم در بدن عمل کنند و اگر مس را
بسیار تر کنند و در جای نمناک بنهند زنگی بر آورد که آنرا زنگار
گویند و زنگار سبل و ناخنه را نافع بود و در مراهم لحوم
عفنه را ازاله کند و جراحت کهنه را اصلاح نماید و یصلاح باز
آورد و نحاس محترق در حرفت کاشی گری و مینا گری رنگی
بزرگست و در مراهم مستعمل است و زنگار و نحاس محترق در
صناعت اکسیر استعمال می کنند و اگر بتماشی از نحاس مو از
کنارهٔ چشم بکنند دیگر بار مو بر نیاید و اگر مس تافته در آب



محرق حصول کسلت

فروزند یکسان ازان بگریزند و اکثار نظر بآینهٔ مسی در خانه
که نور آفتاب دران خانه افتاده باشد ازالهٔ قوه کند و اگر
مس محروق حصول ناشتا بیاشامند سهو ع آرد

## باب چهارم در ارزیز که آنرا بتازی قلعی گویند

**فصل اول در صفات آن** ارزیز از فلزات مشهور
مشابه نقره است که بواسطهٔ سه صفت که در کان عارض
آن شده از مرتبهٔ نقرگی تنزل نموده رخاوه جرم و کراهة
رایحه و صریر عند التحریک و از خردمندان خرده دان پنهان
نیست که رخاوت جرم ارزیز از کثرة زیبق و کراهت رایحهٔ
او از قلت نضج و صریر عند التحریک از بسیاری کبریت و از جهت
ستبری کبریت ارزیز توده توده است و اکسیریان برانند

که این صفات ببعضی ادویه ازاله می توان کرد و چون این
صفات زایل کرد نقرهٔ مصنوع حاصل شود واما در فقدهٔ
رسالهٔ تقدم پذیرفت که تغیر و تبدیل فصول در وسع عقول
نیست و ارزیز سه نوعست بلغاری و فرنگی و چینی بلغاری را
بواسطهٔ آنکه تنگ کرده اند قلعی نواله خوانند و فرنگی ارزیزی
نرم اندام زرد فامست که بعضی را بصورت ماران ساخته اند
و بمهر سلطان فرنگ نشان کرده اند و بعضی را دریکدیگر پیوسته اند
و این بعض را ترد بان پایه گویند اگر ارزیز در بلاد حاره در
آفتاب بسیار بگذارند بگدازد اما چندانکه در آفتاب بماند
نسوزد و از ارزیز ظروف سازند و بآن ظروف مس سفید
کنند و اگر ارزیز خالص که غیر ارزیز با آن بیامیخته باشد

باس

باتش بگدازند و در رکوی کتان بریزند تشوزد و شرئی
بر ارزیز مستولیست **فصل دوم در کان آن** ارزیز در سه
مکان واقعست شرقی مرز چین و حدود بلغار و نواحی
فرنگ و مادهٔ ارزیز بعینه مادهٔ سیم متوجه صورت
ذهبیت و بواسطهٔ کم پس کیفیات بحد کمال که اتصال
نظرات ذهبیت نمیرسد **فصل سیوم در تمیز انواع و قیمت آن**
بهترین انواع و قیمت آن بهترین انواع ارزیز بلغاریست
که از سایر انواع روشن تر و صافی تر و سفید تر است
بعد از ان فرنگی و قیمت رطلی ارزیز کاملش درهمی ناصریست
**فصل چهارم در خاصیت آن** ارزیز سرد و خشک اگر
صفحهٔ ارزیز بر پشت بندند کسر باه کند و احتلام باز دارد

واگر باگوشت در دیگ اندازند گوشت نپزد واگر صفحهٔ از زر
در سرکه با آب غوره معقد نهند و جرمی که بر روی آید بر خنازیر
و سرطان که بر اندام مردمان بر می آید بمالند نافع بود
واگر از زر مکلس با روغن بزرک حلقها طلا کنند سود مند
بود و چون مکرر بر عضوی طلا کنند با بیانی موی از آن [illegible] برکشید
کشد و رایحهٔ آن بگاه کلس بغایت مضر بود و سفیدهٔ قلعی
خروق از جراحات باز دارد و اگر بر محل گزیدن گژدم
طلا کنند نافع باشد **باب پنجم در اسرب**
**فصل اول در صفات آن** اسرب فلزی تیره فام
نرم اندامست آواز است که در کان نقطی چندان یافته
درستی که مادهٔ اوست مانند دردی دن شراب درشت بوده
وبواسطه

و بواسطه درشتی زیبق زر را متعفنه میکرداند و بسبب
ترکی و خامی کبریت بسته آواز است و گداز اسرب
مانند گداز از زر نایست و از اسرب شنگرف سرخ و مرداسنگ
زرد و سفیداب سفید حاصل میشود ترکان گردند اگر اسرب
مکلس را آتش بپیمایند شنگرف شود و اگر در کوره که
آن را کاه گویند اسرب از نقره جدا کنند اسرب مرداسنگ
گردد و اگر کاورسه اسرب در شیشه سرکه نهند بر سطح آن بتدریج
سفیداب تکون یابد چنانچه بر سطح مس زنگار تکون می یابد
واز اسرب مکلس سفیده سازند که از جمله رنگهاست که
نقاشان استعمال می کنند و بنجا نکه نقره جمع معادن از
اسرب خالی نیست جمع معادن از نقره خالی نیست اگر مقداری

آهن با ضعف آن مقدار سرب بیامیزند و بگدازند از مجموع
اسرب نقرهٔ سفید لطیف حاصل شود و اگر اسرب بگدازند و قدری
نوشادر با آن بیامیزند کدورت اسرب زایل گردد و مانند
نقره سفید و صافی و لطیف شود و زحل برا اسرب متولیست
فصل دوم در کان آن کان اسرب مانند حرمان آزاد کان
در اکثر مواضع واقع است و چون توتیا از بخار اسرب
متکون می یابد لاجرم از کان اسرب خیزد فصل سیوم
در تمیز انواع و قیمت آن احسن اقسام اسرب اصفهانیست
و نوعی که از نقره می سازند و قیمت دو رطل موازی
دو بهمنیست فصل چهارم در خاصیت آن اگر صفحهٔ اسرب
بر پشت بندند شهوت بنشاند و احتلام بازدارد و اگر بر ورمی

بندند

بندند که منشاء آن رطوبت باشد یا بآب سرکه و آب
کاسنی بسایند و بران طلا کنند ورم تحلیل پذیرد و شکوف
از جملهٔ رنگهاست که نقاشان بکار می برند و در اصول میتاو
مرهمها هم مستعمل است و از سفیدهٔ اسرب مرهمی چند می
سازند که اکثر جراحات را نافعست اگر سفیدهٔ اسرب
را بروغن برسوختگیها طلا کنند سودمند بود و مرداسنگ بوی
اندام را ازاله کند و بعضی جراحت را از عفونت حمایت
کند و بخشک اندازد و خوردن آن مهلکست اگر مرداسنگ
با سفیده و آهک بر عضوی سفید طلا کنند سیاه شود و
دودی که از سوختن اسرب خیزد از سموم است اگر قدری
از آن در آب حل کنند و در محلی که گزندگان باشند پاشند

گزند کان بگریزند و اگر بگریزند هلاک شوند باب
ششم در آهن فصل اول در صفات آن
در مقدمهٔ رساله تقدیم پذیرفت که اجزاء ترابی را مادهٔ
آهن مخلوط است و از خردمندان خرده دان پنهان نیست
که عسر اذابت و کمودت رنگ و بعد آهن از اعتدال بسبب
اختلاط اجزاء مذکوره است و آهن دو قسم است نرم آهن
و فولاد نرم آهن چهار نوعست نوعی که اصلا آب نمی گیرد
آهنی سفید فام است و از آن آلات اکثر صناع می سازند و
نوعی دیگر آهنیست که آب میگیرد و از آن تیغها روهی و
شغلابی و آلات نجاران و زرگران می سازند و این نوع را
قاطع گویند نوعی دیگر آهنی نرم تاریک ریزه است نوعی

دیگر

دیگر آهنی سفید فام نرم اندام است که تاب این نوع در
زیر ضرب تیغ دارد و نوعی دگر ندارد و ازین نوع تیغها می
سازند که مانند کاغذ می توان پیچید و زنگیان نمی گذارند که
این نوع را ببلاد اسلام آرند و فولاد دو نوعست کانی که
آنرا شاوران گویند و عملی که از نرم آهن با بعضی ادویهٔ
حریفه سازند و گاه باشد که فولاد ریزه کنند و در نرم آهن گدازند
و از امتزاج ایشان جوهری حاصل شود که آنرا بلارک گویند
و از بلارک تیغها و کتارها که هندیان نگه میدارند و امثال آنها
سازند و بعضی ادویها بر آن طلا کنند تا گوهر بر آرد و بلارک
چند قسم است بلارک شاهی و بلارک جاهکی و زرو سینا و غیر
اینها بلارک شاهی را گوهرهای سفید درشت مسلسل بشکل محرابها

وزرو هینا را گوهرهای بسیار بزرگ باشد چنانچه گویا بسر انگشت
نقش کرده اند و باین قسم فال کنند و بلارک جاهکی گوهرهای
سفید بسیار دارد ولیکن خشک و سریع الانکسار است و گاه
باشد که موازی سر انگشتی یا زیاده از تیغ بی گوهر و سیاه
خام بود و آنرا بفال نیکو ندارند خاصه که بر دو جنب تیغ بود
و آنچه بر کناره یا قریب قبضه باشد گویند که بر خصم مبارک
نیست و آهن از منسوبات مریخست **فصل دوم در کان آهن**
کان آن مانند رنایت در و مایکان در اکثر بلدان واقعست
و بلارک شامی و زرو هینا در هند و بلارک جاهکی در فارس می
سازند و طریق آب دادن بلارک هندی آنست که قدری
گل سرخ و سرگین گاو با قدری لح و زاج ممزوج نمایند و بر



وجتی تیغ طلا کنند و تیغ بر آتش می تابند و هر دو جانب
او بر قطعهٔ نمد تر می نهند تا وقتی که آب بگیرد
**فصل سیوم در تمیز انواع و قیمت آن** آهن فرنگی
سفید نرم اندام مذکور بهترین اقسامست و شمشیری
ازان تراوزی یکنیم از دینار مصری می ارزد و بلارک شاهی
اشرف انواع بلارکست بعد ازان زرو هینا و بلارک
جاهکی بواسطهٔ آنکه حسن الشکل و کثیر الجوهر است
در اوایل زمان اقداش بجای بلارک هندی میدانستند
و بقیمت آن میخریدند لیکن چون آنرا آزمودند و بسیار
خشک و سریع الانکسار بوده عزت و قیمت آن تنزل
کرد ارباب وقوف و مهارت گفته اند که آهن نیکو باید

کر بیند خام بود و او را دو طبع نباشد فصل چهارم در خاصیة آن

آهن از جمیع فلزات انفع است تا غایتی که گفته اند که هیچ

حرفت بی آهن تمام نمی شود و زنگ آهن که آنرا زعفران

الحدید گویند معدهای ضعیف را تقویه کند و در بعضی ادویها

و صنعت کیمیا مستعمل دریم آهن که آنرا خبث الحدید گویند

در مراهم جراحت را خشک اندازد و بواسیر را نافع و در حرارت

استرخاء معده را سود دهد و آبی که بر کان آهن گذرد

از جاهای که بر بایر کانها عبور کند اخف و احسن باشد

و اگر قدری سفیداب با روغن بر آهن طلا کنند یا قطعه

از زیر بر روغن و نمک نیک بمالند تا سیاهی از آن

بیرون آید و آن سیاهی بر آهن طلا کنند آهن

زنگ

زنگ نگیرد و اگر میخی آهنی گرم کنند چنانچه سرخ شود و به

بیخ درختی کوبند آن درخت خشک شود اگرچه بزرگ باشد

و اگر خون بز گرم بر آهن بمالند زود شکسته شود

باب ششم در خارصینی در خارصینی خلاف بعضی

مردمان چنین روایت کرده اند که در حدود چین فلزی

زرد رنگ غیر منطرق مشابه مس جوشی هست که آنرا خار

گویند و مزاج این جوهر بمزاج زر نزدیک لیکن از

زر اثقل است بدلیل آنکه اگر با زر امتزاج گرفته یابد و

زر را بگدازند در زر مذاب رسوب کند و بعضی دیگر

را اند که خار فلزی که از نده سپیاه خام است

که سیاهی آن بسرخی میزند و از آن انواع اسلحه می سازند

گوزخم آن اسلحه را مضرتی عظیم هست و گویند که در مرز چین

از خارصینی آینهٔ چینی و جرسی کپرئی سازند که چون

معربه بران جرس زنند صدای آن مرازی یک منزل

راه برود و آن جرس را از سقف معابد می آویزند و اعلام

هنگام عبادت بآن می کنند و بعضی برآنند که جرس مذکور

از فلزات هفت گانه ترکیب می کنند اگر صاحب لقوه اگر در

آینه چینی نگاه کند شفا یابد و اگر جوهری که آینه مذکور از آن

می سازند با خود نگاه دارند صرع و مالیخولیا را نافع بود

و جادوئی را دفع کند و اگر بر اطفال بندند در خواب نترسند

و فزع نکنند و بعضی دیگر برآنند که در میان زابلستان

و بدخشان کوهی هست که چون از ایکدازند از آن جرمی سنگی ۲

غیر منطرق شکننده برنگ قلعی ترشح کند که آنرا خارصینی

گویند که در زابلستان سنگی سیاه زرد فام هست که آنرا

میگدازند و در قوالب مختلف میریزند و از آن تعویذها و مهره

بندها و امثال آنها می سازند و مشابهت با آینهٔ چینی دارد

و مسمی بخارصینی است و بعضی گویند که خارصینی از صاعقه

سوخته تکون می یابد از آن جمله در جبال وحشی که مهبط

صواعق کثیرات جسمی صلب بشکل عمودی یافتند

که اکثر آن در زمین فرو رفته بود و رنگ آن میانهٔ رنگ

آهن و نقره متوسط بود و از آن قسم دستها و کاردها

ساختند و در نواحی بحرین صاعقهٔ بزمین افتاد و در آن

محل جسمی طولانی یافتند که رنگ آن میانهٔ رنگ آهن و نقره

بود آن آب باران دادند ازان دو شمشیر ساخت یکی از باران
فوت شد و یکی دیگر ملک بجز ن داشت شبی تاریک ملک بیر
ی نورد بنخلی صغیر رسیده تصور کرد که مردیست شمشیر
بر آن زد نخل بیفتاد ملک در خشم شد و شمشیر بسنگ زد و
دو پاره کرد روز دیگر احتیاط کردند شمشیر از نخل گذشته
بود ولیکن بواسطه خفت زخم وحدت تیغ قطعها از یکدیگر
جدا نشده بود و باندک بادی از یکدیگر جدا شد ملک از
شکستن تیغ تاسف بسیار خورد و پارها وصل کرد و آن
تیغ بموصول شهرت گرفت از غرائب مرویست که در مسجد
آدینه اردبیل جسمی قلیل الحجم کثیر الوزن افتاده که بحسب
وزن موازی پانصد من باشد و نصفی ازان جسم از بسیاری

دست که بران مالیده بودند رنگی پیدا کرده بیان رنگ نقره
و آهن و نصفی دیگر که دست بران نمالیده اند سیاه
فامست و این جسم از غایت صلابت نمی توان شکست
و بآتش بران ظفر نمی توان یافت چنانچه حدادی خواست
که پاره ازان جدا کند آن جسم را گرم کرد بمرتبه گرم شد که
از ده ذراع مسافت کسی بنزدیک آن نمی توانست رفت
و غازان خان امر کرد که نام او بران بنویسند بزحمت و
تکلف بسیار نوشتند و اکابر و اشراف اردبیل برانند که
اول آتشکده که زردهشت در اردبیل بنا کرد این جسم در
آنجا بود و معلوم نیست که از کجا حاصل شده و خار صینی
از منسوبات عطارد است خاتمه در مرکب از فلزات و

وتبعیت ایشان بایکدیگر فصل اوّل در برنج که آنرا
بتازی شبه گویند برنج از مس منتاو توسابشر بنی برده
در ترکیب می کنند و در ابتدا، احداث بسان زر زرد در وشنست
بعد از ان بتدریج زردی وی شرل می کند تا بدرجه پس
باز میرسد واگر خواهند که رنگ آن باقی ماند هر چند کاه
تو تیا بآن مزج نمایند واقسام برنج بسیار است بهترین
اقسام برنج اندلسی وشامیست که بر محک چهار دانگ
عیار دارد واز گوهرهای کداختنی بعد از سیم و زر هیچ
یک از برنج لطیف‌تر نیست فصل دوم در سفید روی
که آنرا بتازی صفر گویند ترکیب صفر از نحاس و رصاص است
وباوجود انکه ایشان هر دو نرم اند امّا صفر که از امتزاج



ایشان حاصل می شود کثیر الیبوست بمرتبه که در وی هیچ
نرمی نیست و نحاس و رصاص که اجزا صغر اند از یکدیگر
جدا نتوان کرد و سبب ترکیب برنج و سفید روی آن بود
که چون حاکم ظالم کثیر اللجاج حجاج حکم کرد که در عراق و
فارس اوانی زر و سیم نسازند و آنچه ساخته بودند بشکنند
زیرکان خرده دان بدین جهت متقنان برنج و سفید روی ترکیب
نمودند فصل سیوم در تنبر و که آنرا تال گویند ترکیب تال
از اسرب و نحاس است و تکلّفی زیاده ندارد بلکه اصلاً چیزی
ازل از جمله مرکبات مذکوراست و در آتش تاب بسیار
ندارد و از آن ها ونها و دیگها و گرمابه و امثال آنها می سازند
و اسرب و نحاسی که اجزا آنانند بسهولت از یکدیگر جدا توان کرد

از بعضی حکما پرسیده اند که اسرب و نحاس ازیکدگر جدا
توان کرد و رصاص و نحاس نتوان در جواب گفته بواسطهٔ
انکه رصاص و نحاس مربی تربیت سعد اکبر و سعد اصغر اند
تابب و تعاشقی میانهٔ ایشان هست چون یکدگر آمیختند
از هم جدا نمی شوند و اسرب و نحاس مربی تربیت نحس اکبر
و سعد اصغر شد و مناسبتی چندان میان ایشان نیست
ازین جهت ازیکدگر جدا می شوند **فصل چهارم در دارو**
ترکیب دارو از سفیدرو و تبررو و نحاس و برنجست و ازان
انواع درای میسازند و عزتی زیاده ندارد **فصل پنجم**
**در طالیقون** اصل طالیقون نحاس است که بعضی فلزها و دویها
با آن آمیخته اند اگر بحربهٔ از طالیقون جراحت کنند التیام نیابد

واگر بمنقاش طالیقون که جرب کرده باشند مو بر کنند دگر
باره بر نیاید و اگر در آینهٔ طالیقون نگرند چشم را زیان رسد
و اگر زیاده نگاه کنند قوة ابصار تباه کند **فصل ششم در سایر**
**اموری که مرکب از فلزات اند** امور مرکب از فلزات غیر مذکور
بسیار است و ما درین مختصر بذکر دو مرکب دگر اختصار کنیم یکی سیم سوخت
که ترکیب آن از سیم و اسرب و نحاست و آنرا رنگی سیاه روشن هست
و در نقشها مستعملست و یکی دگر هفت جوش که مرکب از فلزاتست و ازان
اوانی می سازند **فصل هفتم در نسبهٔ فلزات بایکدیگر** مقداری معین که آن مقدار
مثقال و نیم و از نحاس چهل و شش مثقال و دو دانگ و از برنج چهل و
پنج مثقال و از آهن چهل مثقال و نیم و یک تسو و در قلعی سی و هفت
مثقال و نیم باشد والله اعلم و صلی الله علی محمد و آله و سلم


کتابخانه مجلس شورای ملی
تاسیس ۱۳۰۲